ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ ଓ ଉତ୍ତରଣ

ଶ୍ରୀ ଗଉରଚରଣ ଦାସ

Digitized by srujanika@gmail.com

ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ
ଓ
ଉତ୍ତରଣ

ଲେଖକ :

ରାଇଚରଣ ଦାସ

ଅଗ୍ରଦୂତ

କଟକ-୨

Digitized by srujanika@gmail.com

ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ ଓ ଉତ୍ତରଣ

ଲେଖକ :

ରାଇଚରଣ ଦାସ

ପ୍ରକାଶକ :

ଅଗ୍ରଦୂତ

ବାଙ୍କାବଜାର, କଟକ-୭୫୩୦୦୨

ପ୍ରଥମ ପ୍ରକାଶ :

ଡସେମ୍ବର ୧୯୮୩

ମୁଦ୍ରଣ :

ସ୍ୱରାଜ ପ୍ରେସ, କଟକ-୧

ମୂଲ୍ୟ : ପଚିଶଟଙ୍କା ମାତ୍ର

CHETANARA UNMESHA
O
UTTARANA

Written by :
Raicharan Das

Published by :
Agradoot
Bankabazar, Cuttack-2

Year of Publication : **1983**

Printers :
Swaraj Press, Cuttack-1

Price : **Twenty five only**

Digitized by srujanika@gmail.com

ମୁଖବନ୍ଧ

(୧)

ମୂଲ୍ୟବୋଧ ହିଁ ମନୁଷ୍ୟର ସ୍ୱାଭାବିକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । ମନୁଷ୍ୟେତର ଜୀବଜଗତର ଅଧିକାଂଶ ପ୍ରାଣୀ ପ୍ରବୃତ୍ତିଗତ ତାଡ଼ନାବଳରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାର କ୍ରିୟା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରନ୍ତି । ପ୍ରବୃତ୍ତିଗତ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନା ହିଁ ସେମାନଙ୍କ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ଉତ୍ସ । ସେମାନେ ଜୀବନ ପାଇଁ କା କରୁଛନ୍ତି, ସେ ବିଷୟରେ ସଚେତନ ନୁହଁନ୍ତି । ମନୁଷ୍ୟ କେବଳ ଭଲମନ୍ଦ ବିଚାର କରିପାରେ । ସେ ନିଜେ ନିଜ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସମ୍ପର୍କରେ ସଚେତନ ହୋଇପାରେ । ପ୍ରବୃତ୍ତିଗତ ତାଡ଼ନା ମନୁଷ୍ୟକୁ ସ୍ୱାର୍ଥକେନ୍ଦ୍ରିକ ବ୍ୟାପାର ଗୁଡ଼ିକରେ ଆତ୍ମନିୟୋଗ କରିବାକୁ ପ୍ରବର୍ତ୍ତାଉଥିଲେ ମଧ୍ୟ ସେ ନିଜ ପ୍ରବୃତ୍ତିକୁ ନିଜର ଆୟତ୍ତାଧୀନ କରିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ଲାଭ କରିଛି । ଦାୟାଦିକ ସୂତ୍ରରେ ଆହରିତ ପ୍ରବୃତ୍ତିରୂପୀ ବିଭବ ସହିତ ସେ ନିଜ ପରିବେଶରୁ ଅର୍ଥାତ୍ ନିଜ ପରିବାର ଓ ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ସମାଜରୁ କେତେକ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଓ ଲୋକାଚାର ସମ୍ପର୍କରେ ଅଭିଜ୍ଞତା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷି ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କରୁଛି । ଏପରି ଜ୍ଞାନ ତାହାର କର୍ମଗୁଡ଼ିକୁ ସାମାଜିକ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସଙ୍ଗତିସମ୍ପନ୍ନ କରେ । ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ସମାଜରେ ମୂଲ୍ୟବୋଧ ଗୁଡ଼ିକର ପରିବର୍ତ୍ତନ ସହ ତାଳ ମିଳାଇ ମନୁଷ୍ୟ ଯୁଗେ ଯୁଗେ ସମାଜ ସହିତ ଖାପ ଖୁଆଇ ନିଜକୁ ଚଳାଇନେବା ପାଇଁ ନିଜ ପରିବେଶରୁ ଶିକ୍ଷା ଲାଭ କରୁଛି । ପ୍ରବୃତ୍ତି ଓ ଶେଷୋକ୍ତ ଶିକ୍ଷାର ସମ୍ମିଳନ ହିଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ

Digitized by srujanika@gmail.com

ମନୁଷ୍ୟର ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱ ଗଠନ କରୁଛି । ପରିବେଶୀୟ ଶିକ୍ଷା ବା ତାଲିମ୍ ବ୍ୟକ୍ତି ବିଶେଷ ଅନୁଯାୟୀ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ହେଉଥିବାରୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ମନୁଷ୍ୟ ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ବ୍ୟକ୍ତିତ୍ୱର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଛି ।

ଦୟା, କ୍ଷମା, ସମ୍ବେଦନଶୀଳତା, ପରୋପକାରିତା ପ୍ରଭୃତି ମାନବିକତାବୋଧ ଗୁଡ଼ିକର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଥିବା ମନୁଷ୍ୟ ନିଜର ତଥା ସମଗ୍ର ମାନବ ଜାତିର କ୍ଷତି ଘଟିବା ଭଳି କାର୍ଯ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକରେ ମନୋନିବେଶ କରୁଛି କାହିଁକି । ସେ ନିଜ ପ୍ରବୃତ୍ତିକୁ କାର୍ଯ୍ୟ-କାରଣ-ସଂଗତ ବିଚାରବୋଧ ବିନିମୟରେ ସଂଯତ କରିବାକୁ କାହିଁକି ଅପାରଗ ହୋଇଛି ? ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ବହୁବିଧ ଟେକ୍‌ନୋଲଜି ଅବଲମ୍ବନରେ ପୃଥିବୀପୃଷ୍ଠରେ ଏକ ନୈସର୍ଗିକ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରାଯିବାର ସମ୍ଭାବନା ଉଜ୍ଜ୍ୱଳମୟ ହୋଇଥିଲେ ମଧ୍ୟ ମନୁଷ୍ୟ ଜାଣିଶୁଣି ବ୍ୟକ୍ତିଗତ, ଗୋଷ୍ଠୀଗତ ବା ଜାତିଗତ ସ୍ୱାର୍ଥ ସଂରକ୍ଷଣ ପାଇଁ କାହିଁକି ବିଜ୍ଞାନାଶ୍ରୟୀ ଟେକ୍‌ନୋଲଜି ଗୁଡ଼ିକର ବହୁମୁଖୀ ଉପଯୋଗ ଘଟାଇବାକୁ ପ୍ରଲୋଭିତ ହେଉଛି ? ଅର୍ଥ ଓ କ୍ଷମତାରୂପୀ ପ୍ରବୃତ୍ତିଗତ ସ୍ୱାର୍ଥାନ୍ୱେଷୀ ତାଡ଼ନାର ପ୍ରାଦୁର୍ଭାବ କାହିଁକି ମନୁଷ୍ୟର ମାନବିକତାବୋଧକୁ ନିଷ୍କ୍ରିୟ କରି ଦେଉଛି ? ଆଧୁନିକ ଯୁଗରେ ବିଜ୍ଞାନର ଅଭୂତପୂର୍ବ ଉତ୍ତରୋତ୍ତର ପ୍ରଗତି ସାଧନ କରାଯାଉଥିବା ଅବସରରେ ମନୁଷ୍ୟ ଜାଣିପାରୁଛି ଯେ, ସେ ନିଜ ବୌଦ୍ଧିକତା ତଥା ସୃଜନଶୀଳ ପ୍ରତିଭାର ଅପରିଣାମଦର୍ଶୀ ବିନିଯୋଗ ଦ୍ୱାରା ଧରଣୀ ବକ୍ଷରୁ ସ୍ୱଜାତିକୁ ତଥା ସମଗ୍ର ଜୀବଜଗତକୁ ନିଶ୍ଚିହ୍ନ କରିଦେବାର ଆଶଙ୍କା ଉପୁଜିଲାଣି । ସ୍ୱାର୍ଥପରତାର ବଶବର୍ତ୍ତୀ ହୋଇ ବସୁମାତା ଧରଣୀର ଜୀବମଣ୍ଡଳକୁ ଅତ୍ୟାଚାରରେ ଦୂଷିତ କରିଦେବାର ପରିଣାମ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ବର୍ତ୍ତମାନ ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ବିଚାରବୋଧର ସମ୍ୟକ୍ ପ୍ରୟୋଗ କରିବା ଜରୁରୀ ମଣିଲାଣି ।

ଏପରି ବିଘଟଣ ଗୁଡ଼ିକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଆମ ମନରେ ଗୋଟିଏ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଶ୍ନ ଜାଗ୍ରତ ହୁଏ । ମନୁଷ୍ୟ ନିଜ ବିଚାରବୋଧ ବା ଚେତନାର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇ ନିଜ ପ୍ରବୃତ୍ତିକୁ କାହିଁକି ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରୁନାହିଁ ? ସୃଷ୍ଟି ରୂପୀ ବିଚକ୍ଷଣ ଭାବେ କର୍ମନିପୁଣ ଯନ୍ତ୍ରଟିର ଅଧିକାରୀ ହୋଇଥିବା

Digitized by srujanika@gmail.com

ଯୋଗୁଁ ସେ 'ଚେତନା' ଭଳି ଯେଉଁ ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ବିଭବର ଅଧିକାରୀ ହେବା ଫଳରେ ନିଜକୁ ଜୀବଜଗତର ଶ୍ରେଷ୍ଠ ପ୍ରାଣୀ ରୂପେ ବିଚାର କରୁଛି, ସେହି ସନ୍ତତିରେ ପ୍ରବୃତ୍ତି ଓ ବିଚାରବୋଧ ମଧ୍ୟରେ ସମନ୍ୱୟ ଘଟାଇବା ପାଇଁ କ'ଣ କୌଣସି ପ୍ରକାର ବ୍ୟବସ୍ଥା ନାହିଁ ? ଶେଷୋକ୍ତ ପ୍ରଶ୍ନର ସନ୍ତୋଷପ୍ରଦ ଉତ୍ତର ପାଇବା ପାଇଁ ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ, ମସ୍ତିଷ୍କ-ରସାୟନ, ଜୈବ-ରସାୟନ ଓ ଅନୁବଂଶିକୀ ଆଦି ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ତଥା ଅଭିକ୍ରିୟାତ୍ମକ ଗବେଷଣା ଚଳାଇ ଗବେଷକମାନେ ବହୁ ଜ୍ଞାତବ୍ୟ ତଥ୍ୟ ସଂଗ୍ରହ କରୁଛନ୍ତି । ସ୍ଥୂଳ ଭାବରେ ଅଦ୍ୟାବଧି ଜଣାପଡ଼ୁଛି ଯେ, ମସ୍ତିଷ୍କର ଯେଉଁ ପାର୍ଶ୍ୱଟି ପ୍ରବୃତ୍ତିଗତ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ଉତ୍ସ ଭାବରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେଉଛି, ତାହା ବହୁବିଧ ବିଚାରବୋଧ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ଉତ୍ସ ରୂପେ କର୍ମତତ୍ପର ହେଉଥିବା ଅପର ପାର୍ଶ୍ୱ ସହିତ କୌଣସି ପ୍ରକାର ଯୋଗସୂତ୍ର ରକ୍ଷା କରି ପାରିନାହିଁ ! ପ୍ରବୃତ୍ତି ଓ ବିଚାରବୋଧ ମଧ୍ୟରେ ସ୍ୱତଃ କୌଣସି ଯୋଗସୂତ୍ର ରକ୍ଷା କରିବା ସମ୍ଭବ ହେଉ ନଥିବା ଯୋଗୁଁ ହିଁ ଭଲ ଓ ମନ୍ଦ ବିଚାର କରିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟ ଲାଭ କରିଥିବା ମନୁଷ୍ୟ ଅନେକ ସମୟରେ ପ୍ରବୃତ୍ତିଗତ ତାଡ଼ନାର ଅସନ୍ତୁଳିତ ପ୍ରଭାବ ଯୋଗୁଁ ପଶୁତୁଲ୍ୟ ଆଚରଣ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଛି ।

ଆମେ ବୁଝିପାରୁଛୁ ଯେ, ପ୍ରବୃତ୍ତି ଓ ବିଚାରବୋଧ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସନ୍ତୁଳିତ ସମନ୍ୱୟ ପ୍ରତିଷ୍ଠା କରିବା ସମ୍ଭବ ହୋଇପାରିଲେ ଧରଣୀ ବକ୍ଷରେ ମନୁଷ୍ୟ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ, ଗୋଷ୍ଠୀଗତ ବା ଜାତିଗତ ଭାବରେ ସ୍ୱଜାତିର ତଥା ଇତର ଜୀବଜଗତର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱକୁ ବଳବତ୍ତର ରଖିବା ପାଇଁ ଉପଯୁକ୍ତ କର୍ମସୂଚୀର ଅନୁଗାମୀ ହୋଇପାରିବ । ଯଦି ମନୁଷ୍ୟଠାରେ ଅଭିନବ ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ ଘଟେ ଏବଂ ଏପରି ଉନ୍ମେଷ ଯୋଗୁଁ ମନୁଷ୍ୟର ବ୍ୟକ୍ତିଗତ ବା ସମଷ୍ଟିଗତ ଚେତନାର ଏପରି ଉତ୍ତରଣ ଘଟିପାରେ ଯେ, ତାହାର ସାଂସ୍କୃତିକ ବିବର୍ତ୍ତନ ଜୈବିକ ବିବର୍ତ୍ତନ ସହିତ ସଙ୍ଗତି ରକ୍ଷା କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହୁଏ, ତାହାହେଲେ ମନୁଷ୍ୟ ମସ୍ତିଷ୍କରୂପୀ ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ବିଭବଟିର ସଦୁପଯୋଗ ବଳରେ ଧରା ପୃଷ୍ଠରେ ନୈସର୍ଗିକ ପରିବେଶ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରିବ । ମୌଳିକ ପ୍ରଶ୍ନ ହେଉଛି

Digitized by srujanika@gmail.com

ଜୀବଜଗତର ସର୍ଜନା ସମ୍ଭବ ହେଲା କିପରି ? ପ୍ରବୃତ୍ତି କ'ଣ ? ଚେତନାର ସ୍ୱରୂପ କିପରି ? ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ ତଥା ଉତ୍ତରଣ ଘଟିବାର ଉତ୍ସ କେଉଁଠି ? ଏପରି ପ୍ରଶ୍ନଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ତର ପାଇପାରିଲେ ହିଁ ଆମେ ଶେଷୋକ୍ତ ମହାଶାସ୍ତ୍ର ଲକ୍ଷ୍ୟ ସ୍ମରଣ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବା ।

(୨)

ଆଲୋଚ୍ୟ ପୁସ୍ତକଟି ଜୈବିକ ବିବର୍ତ୍ତନର ଧାରା ସମ୍ପର୍କରେ ବିଶଦ୍ ତଥ୍ୟ ଯୋଗାଇଦେବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନୁହେଁ । ଜୈବିକ ବିବର୍ତ୍ତନର ଧାରା ସମ୍ପର୍କରେ ଆମେ ଇତ୍ୟବସରରେ ସବିଶେଷ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜନ କଲୁଣି । ଏହିବିଧ କୌତୂହଳର ଅବଦମନ ପାଇଁ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ପୁସ୍ତକର ଅଭାବ ନାହିଁ । ମାତ୍ର ପ୍ରବୃତ୍ତି ଓ ଚେତନାର ସ୍ୱରୂପ ଏବଂ ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ ଓ ଉତ୍ତରଣ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବହୁଶାସ୍ତ୍ରାଶ୍ରୟୀ ଜ୍ଞାନ ଯୋଗାଇଦେବା ଭଳି ପୁସ୍ତକ ଆମ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାରେ ଅଦ୍ୟାବଧି ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇନାହିଁ । ଏହି ଅଭାବଟିକୁ ପୂରଣ କରିବାପାଇଁ ଶ୍ରୀ ରାଇଚରଣ ଦାସ ଆଲୋଚ୍ୟ ପୁସ୍ତକଟିକୁ ରଚନା କରିଛନ୍ତି । ଯୁଗେ ଯୁଗେ ମନୁଷ୍ୟ ଆତ୍ମସମୀକ୍ଷାରେ ବ୍ରତୀ ହୋଇଛି । ସେ ନିଜ ମନ ଗହନର ରହସ୍ୟ ଭେଦ କରିବାପାଇଁ କଳ୍ପନାପ୍ରବଣତା ଓ ଅନ୍ତଃଦୃଷ୍ଟି ପ୍ରୟୋଗ କରିଛି । ବିଭିନ୍ନ କାଳରେ ଦେଶର ପଣ୍ଡିତମାନେ ପ୍ରବୃତ୍ତି ଓ ଚେତନା ସମ୍ପର୍କରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଧାରଣା ଯୋଗାଇଛନ୍ତି, ତାହାର ଏକ ସ୍ଥୂଳ ଧାରଣା ଏହି ପୁସ୍ତକରୁ ମିଳୁଛି । ମାତ୍ର ଏହାର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ହେଉଛି ଯେ, ଲେଖକ ମନୁଷ୍ୟର ପ୍ରବୃତ୍ତି ଓ ଚେତନାର ସ୍ୱରୂପ ସମ୍ପର୍କୀୟ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣକୁ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ଢାଞ୍ଚାରେ ପରିବେଷଣ କରିବାକୁ ପ୍ରୟାସୀ ହୋଇଛନ୍ତି । ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱର ଯାନ୍ତ୍ରିକ (mechanics) ଭାବରେ ଉପସ୍ଥାପନା କରାଯାଇଥିବା ଏ ପୁସ୍ତକଟି ସୁଖପାଠ୍ୟ ହେବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ଏହାକୁ ଧୀରସ୍ଥିର ଭାବରେ ତଥା ମନଯୋଗ ସହକାରେ ପାଠ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ପ୍ରବୃତ୍ତି, ଚେତନା ତଥା ଚେତନାର ଉତ୍ତରଣର ରହସ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥୂଳ ଧାରଣା ପାଇପାରିବା ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଆମେ ଜାଣୁ ଯେ ଜୀବ ବିକାଶର ଅନ୍ତିମ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ମଣିଷର ସୃଷ୍ଟି । ଜୈବିକ ବିବର୍ତ୍ତନକୁ କେତେକ ନିୟମ ଆକାରରେ ବୁଝାଇ ଦିଆଯାଇଛି ! ଏହି ବିକାଶଧାରାର ନିୟମାନୁସାରେ 'ଜୀବ' ବିବର୍ତ୍ତନର କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗଠନ ସ୍ତରରେ ଉପନୀତ ହେଲେ, ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଗଠନ ସ୍ତର ବା ବିକାଶଅବସ୍ଥା ସହ ତା'ର ଯେଉଁ ପାର୍ଥକ୍ୟ ପରିଦୃଷ୍ଟ ହୁଏ, ତାହାକୁ ବିଜ୍ଞାନସମ୍ମତ ମାର୍ଗରେ ବୁଝାଇ ହେବ । ବିବର୍ତ୍ତନର ନିୟମ ଓ ପ୍ରକୃତିର ଭୌତିକ ନିୟମ ଗୁଡ଼ିକ ହିଁ ଏହି ପାର୍ଥକ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକର ନିୟାମକ । କିନ୍ତୁ ପରବର୍ତ୍ତୀକାଳୀନ ବିକାଶକ୍ରମରେ ଦେଖାଗଲା ଯେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଓ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗଠନ ସ୍ତରରେ ପୂର୍ବପୂରୁଷ ସହ ବନ୍ଧନ ଛିନ୍ନ ହେଉଛି । ବିକାଶର ମୌଳିକ ଧାରାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଛି ଓ ତାହା ଅଭ୍ୟୁତ୍‌ଥାନରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି । ପୁଣି ଏହି ଅଭ୍ୟୁତ୍‌ଥାନ 'ପରିବର୍ତ୍ତନ' ଓ **'Becoming'** ରେ ପରିଣତ ହୋଇଛି । ବିକାଶଧାରାର ଏହି ମୌଳିକ ଗୁଣ ବଦଳିବାର ହେତୁ ହିଁ **ଚେତନାର** ଆବିର୍ଭାବ । ପ୍ରଥମ ଅଧ୍ୟାୟରେ ବୁଝାଇ ଦିଆଯାଇଛି ଯେ, "ସାମର୍ଥ୍ୟ ବା ନିପୁଣତା ହେଉ, ଭାବ ସନ୍ନିବିଷ୍ଟତା ହେଉ କି ସ୍ନାୟବିକ ଝଡ଼ ଅବା ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଶୃଙ୍ଖଳାର ଗ୍ରୁପ ହେଉ; ପ୍ରବୃତ୍ତି ହେଉ ବା ବ୍ୟବହାର ଗୁଚ୍ଛର ବିନ୍ୟାସ ହେଉ; ଏ ସମସ୍ତ ଚେତନା ସହ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଯୋଗ-ସୂତ୍ରରେ ଆବଦ୍ଧ; ଏ ସମସ୍ତର କିଛିଟା ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକକୁ ହିଁ ଆମେ 'ଚେତନା' ବୋଲି କହୁଛୁ । ···ପରିବର୍ତ୍ତନର ସ୍ୱରୂପ ନ ଜାଣିଲେ ଚେତନାର ସ୍ୱରୂପ ଜାଣି ହେବ ନାହିଁ ।"

ପରିବର୍ତ୍ତନର ସ୍ୱରୂପ ଜଣାଇ ଦେବା ପାଇଁ ଲେଖକ ପ୍ରଥମେ ବସ୍ତୁର ସ୍ୱରୂପ ସମ୍ପର୍କରେ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି । ଉଭୟ ପ୍ରାଚ୍ୟ ଓ ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଚିନ୍ତାନାୟକମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆବିଷ୍କୃତ ପାରମାଣବିକ ଓ ଆଣବିକ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ସଂକ୍ଷିପ୍ତ ତଥା ବୋଧଗମ୍ୟ ବର୍ଣ୍ଣନା ପ୍ରଦାନ କରିବା ପରେ ସେ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ତତ୍ତ୍ୱାଶ୍ରୟୀ ପାରମାଣବିକ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ନିଉକ୍ଲିଆର୍ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର ଅବଦାନ ଗୁଡ଼ିକ

Digitized by srujanika@gmail.com

ସମ୍ପର୍କରେ ସୂଚନା ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି । ବସ୍ତୁର ଦ୍ୱୈତ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ପର୍କରେ ଧାରଣା ଯୋଗାଇ ଦେବା ଅବସରରେ ସେ ବୁଝାଇବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିଛନ୍ତି ଯେ, ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଓ ଘଟଣା ପରସ୍ପର ସହିତ ଅଭିନ୍ନ ଭାବରେ ସଂପୃକ୍ତ । ଘଟଣା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଚରମ ସତ୍ୟ ଉଦ୍‌ଘାଟନ କରିବା ପରିବର୍ତ୍ତେ ମନୁଷ୍ୟ ଦ୍ୱାରା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ବା କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଜନମସୂରେ କେବଳ ସମ୍ଭାବ୍ୟ ସତ୍ୟରେ ଉପନୀତ ହେଉଛୁ । ପୁଣି ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଓ ପରିଲକ୍ଷିତ ଦୃଶ୍ୟ ବା ଘଟଣା ମଧ୍ୟରେ ଯେଉଁ ସମ୍ପର୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେଉଛି, ତାହା ସ୍ଥାନ-କାଳର ଗୁଣାବଳୀ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଛି । ଏ ପୁସ୍ତକର ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଧ୍ୟାୟରୁ ଆମେ ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବରେ ବୁଝିପାରୁଛୁ ଯେ କେବଳ ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ବା ସ୍ୱରୂପ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଧାରଣା ବଳରେ ଆମେ ଚେତନାର ସ୍ୱରୂପକୁ ଜାଣିପାରିବା ନାହିଁ । ଏଥିପାଇଁ ସ୍ଥାନ ଓ କାଳ ମଧ୍ୟରେ ସଂସ୍ଥାପିତ ଅବଚ୍ଛିନ୍ନ ସମ୍ପର୍କଟିକୁ ବୁଝିବାକୁ ହେବ ।

ତୃତୀୟ ଅଧ୍ୟାୟରେ ସ୍ଥାନ ବା ସ୍ପେସ୍ ଓ କାଳ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ସମ୍ପର୍କଟିର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଦାର୍ଶନିକ ଓ ଐତିହାସିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ଆଲୋଚନା କରିବା ପରେ ଲେଖକ ମହାମତି ଆଲବର୍ଟ ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ଐତିହାସିକ ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକ ପ୍ରାଞ୍ଜଳ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ପ୍ରଦାନ କରିଛନ୍ତି । ସ୍ଥାନ ଓ କାଳର ଅବଚ୍ଛିନ୍ନତା ତଥା ଚତୁଃପରିସରୀୟ ବିନ୍ୟାସ, ବସ୍ତୁ ଓ ଶକ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ଅଭିନ୍ନ ସମ୍ପର୍କ ତଥା ରୂପାନ୍ତର ପ୍ରକ୍ରିୟା, ଆପେକ୍ଷିକ ଗତି ଅନୁକ୍ରମରେ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଓ ବସ୍ତୁତ୍ୱରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରଭୃତି ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ସନ୍ନିବିଷ୍ଟ ଯୁଗାନ୍ତକାରୀ ଧାରଣାଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ପର୍କରେ ସୁସ୍ପଷ୍ଟ ବର୍ଣ୍ଣନା ଦେବା ପରେ ସେ ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ କ୍ଷେତ୍ର-ତତ୍ତ୍ୱର (field theory) ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ ବୁଝାଇଛନ୍ତି । ଜାଲ ସଦୃଶ ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଲାଭ କରିଥିବା ଏହି କ୍ଷେତ୍ର ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକୃତି ଜରିଆରେ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନୀମାନେ ବିଭିନ୍ନ ଘଟଣାର ସଂଘଟନକୁ ସ୍ଥାନ-କାଳ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ବସ୍ତୁ କଣିକା ଗୁଡ଼ିକର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପରିପ୍ରକାଶ ରୂପେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରନ୍ତି । ସ୍ଥାନ-କାଳର ସ୍ୱରୂପ ତଥା କ୍ଷେତ୍ର-ତତ୍ତ୍ୱର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ସମ୍ପର୍କୀୟ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଦେବା ପରେ ଲେଖକ ତୃତୀୟ ଅଧ୍ୟାୟର ଉପସଂହାରରେ ପ୍ରାସଙ୍ଗିକତା ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଲେଖିଛନ୍ତି : "ପୃଥିବୀ

Digitized by srujanika@gmail.com

ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବୁଝିବାକୁ ହେଲେ ଏହାକୁ କେବଳ କେତେକ ଘଟଣାର ସମାବେଶ ଭାବରେ ନୁହେଁ, ଏକ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରକାଶ, ଏକ ସମ୍ପର୍କ-ଜାଲ ଭାବେ ଦେଖିବାକୁ ହେବ । ଏ ସମନ୍ୱୟ ଏକ ସାମଗ୍ରିକ ପ୍ରକାଶ—ଏବଂ ଘଟଣା ଓ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକଙ୍କୁ ପୃଥକ୍ କରି ହେବ ନାହିଁ । ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତ ସନ୍ଧାନରେ ଏବଂ କାଳ ଓ ସ୍ପେସ୍ (ସ୍ଥାନ)ର ଉପଲବ୍‌ଧିରେ ବି ଦେଖିଲୁ ଏଇ କଥା । ପୃଥିବୀ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏଇ ଉପଲବ୍‌ଧିରେ ଦେଖୁଛୁ— ଦୁଇଟି ଦିଗ । ଗୋଟିଏ ଗତି ଓ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଗଠନ । ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ଓ ସାଦୃଶ୍ୟ ! ଅପରଟି ଅସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ଓ ବୈଷମ୍ୟ । ଏଇ ଦୁଇ ଦିଗ ଗତି ଓ ଗଠନ ନେଇ ଆମ ଉପଲବ୍‌ଧିରେ ଏକ ଯୋଗସୂତ୍ରରେ ଜଡ଼ିତ । ଉପଲବ୍‌ଧିରେ ଆସୁଛି ପୁରାତନତା ଓ ନୂତନତାର ଧାରଣା । ଏଇ ଗତି ଆଉ ଗଠନ, ସାଦୃଶ୍ୟ ଓ ବୈଷମ୍ୟ, ସ୍ଥାୟିତ୍ୱ ଓ ଅସ୍ଥାୟିତ୍ୱ, ପୁରାତନତା ଓ ନୂତନତାର ଉପଲବ୍‌ଧି ଓ ଧାରଣା ମଧ୍ୟରେ ପରିବର୍ତ୍ତନର ସ୍ୱରୂପ ଖୋଜିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।”

ପରିବର୍ତ୍ତନର ସ୍ୱରୂପ ଅନ୍ୱେଷଣ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ଆମ୍ଭମାନଙ୍କ ମାନସିକ ପ୍ରସ୍ତୁତି ପାଇଁ ଦ୍ୱିତୀୟ ଓ ତୃତୀୟ ଅଧ୍ୟାୟରେ ଆନୁଷଙ୍ଗିକ ବୌଦ୍ଧିକ ଉପାଦାନ ଯୋଗାଇ ଦେବା ପରେ ଚତୁର୍ଥ ଓ ପଞ୍ଚମ ଅଧ୍ୟାୟରେ ଲେଖକ ଚେତନା ବା ସ୍ୱଭାବର ରହସ୍ୟୋଦ୍‌ଘାଟନ କରିଛନ୍ତି । ଗୀତା, ଉପନିଷଦ, ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦର୍ଶନ, ମନସ୍ତାତ୍ତ୍ୱିକ ବିଚାର, ଜୈବ ରସାୟନ, ଅନୁବଂଶିକୀ, ଭାଷା-ବିଜ୍ଞାନ ପ୍ରଭୃତି ବହୁ ଶାସ୍ତ୍ରଗ୍ରନ୍ଥୀ ଚିନ୍ତନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ ବଳରେ ସେ ମନୁଷ୍ୟର ମାନସିକ ବିଭିବଟିର ବିଭିନ୍ନ କ୍ରିୟା ଓ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସମ୍ପର୍କରେ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣ ଯୋଗାଇଛନ୍ତି । ଏହି ବିଶଦ ସ୍ପଷ୍ଟୀକରଣରୁ ବୁଝି ହେଉଛି ଯେ, “ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶ ରୂପୀ କ୍ଷେତ୍ର ହିଁ ପ୍ରବଣତାର ଉତ୍ସ । ଏହି ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ ଏକ ସମନ୍ୱିତ ସମ୍ପର୍କ-ଜାଲ । ଏ ଜାଲ ମଧ୍ୟରୁ ଆସୁଛି କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଓ ଚୈତନ୍ୟବୋଧ । ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ସାହାଯ୍ୟରେ ମନୁଷ୍ୟ ପରିବେଶରୁ ଯେଉଁ କେତେକ ସୀମିତ ସଙ୍କେତ ଓ ବାର୍ତ୍ତା ଗ୍ରହଣ କରେ, ସେହି ସଙ୍କେତ ଓ ବାର୍ତ୍ତା ଗୁଡ଼ିକ ଭିତରୁ ସବୁ ଗୁଡ଼ିକରୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ପ୍ରକାଶ ଘଟେ ନାହିଁ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶିତ ହେବା ପୂର୍ବରୁ ତନ୍ତ୍ରଧରେ ଆଉ ଏକ ବିଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ମନୋନୟନ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହୁଏ । ମନୋନୟନର ଏହି ବିଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଭାଷା ଓ ସଂସ୍କୃତି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରୂପକଳ୍ପ ଆକାରରେ ପୃଷ୍ଠଭୂମିର କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ।" "ଭାଷା ଓ ସଂସ୍କୃତି" ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ ଓ ଉତ୍ତରଣରେ ଏକ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରେ । "ବସ୍ତୁ ପରି ବୃଥି ବା ସ୍ଥାନ ଓ କାଳ ପରି 'ଭାଷା' ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି 'ସଂସ୍କୃତି' ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି । ଏହା କେବଳ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପନର ଏକ ମାଧ୍ୟମ ନୁହେଁ । ଏହାର ଶକ୍ତି ଘଟ-ପ୍ରବାହ ନ୍ୟାସରେ ପ୍ରତିପ୍ରମାନ ହୋଇଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରସଙ୍ଗ ଓ ପ୍ରକରଣ ମଧ୍ୟରେ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପନ କରି ଏହା ଦୃଶ୍ୟମାନ ଜଗତର ବିଭିନ୍ନ ବିଭବ ମଣିଷ ଆଗରେ ଉନ୍ମିମିତ କରିଥାଏ ।"

ଯୁଗଯୁଗ କାଳବ୍ୟାପୀ ମନୁଷ୍ୟ 'ଚେତନା' ରୂପୀ ନିଜ ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟର ସ୍ୱରୂପକୁ ଠିକଣା ଭାବରେ ଚିହ୍ନି ନ ପାରିବାର କାରଣ ହେଉଛି ଯେ, ସେ ବସ୍ତୁର ଉପାଦାନ ଓ ଗଠନ ସମ୍ପର୍କରେ କିମ୍ବା ସ୍ଥାନ-କାଳ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଅଭିନ୍ନ ସମ୍ପର୍କ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅଥବା ବସ୍ତୁ, ସ୍ଥାନ ଓ କାଳର ସମାହାର୍ରେ ବିଦ୍ୟମାନ ହୋଇଥିବା ଜାଲ୍-ରୂପୀ କ୍ଷେତ୍ରର ବହୁବିଧ ଘଟଣା ଗୁଡ଼ିକର ପରପ୍ରକାଶ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସମ୍ୟକ ଧାରଣା ପାଇପାରି ନଥିଲା । ଚଳିତ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ଓ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ତତ୍ତ୍ୱ ଭଳି ଦୁଇଟି ଯୁଗ-ପ୍ରବର୍ତ୍ତକ ତତ୍ତ୍ୱର ଉଦ୍ଭାବନ ଓ ବହୁମୁଖୀ ପ୍ରୟୋଗ ଯୋଗୁଁ ସେ ପ୍ରକୃତିକୁ ଠିକଣା ଭାବରେ ଚିହ୍ନିବାକୁ ଶିଖିଲା ଏବଂ ଏ ଦୁଇଟି ତତ୍ତ୍ୱ ତା'ର ଜ୍ଞାନ-ଚକ୍ଷୁ ଉନ୍ମୀଳିତ କରିବା ପରେ ହିଁ ସେ ପୂର୍ବାର୍ଜିତ ଅଭିଜ୍ଞତା ଓ ଜ୍ଞାନକୁ ଠିକଣା ଭାବରେ ସଂଶ୍ଳେଷଣ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଚେତନାର ରହସ୍ୟ ଉନ୍ମୋଚନ ବ୍ୟାପାରରେ ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରଶଂସନୀୟ ଦୂରଦର୍ଶିତା ପ୍ରଦର୍ଶନ କରୁଛି । ବର୍ତ୍ତମାନ ମନୁଷ୍ୟ ଜାଣି-ପାରୁଛି ଯେ, "ଚେତନା ବସ୍ତୁ ବା ଭୌତିକ ଜଗତରେ ମଣିଷର ପ୍ରକୃତ ଆଚରଣରେ ଏକ ରୂପକ । ଏହା ବସ୍ତୁ ନୁହେଁ, କି ଗୁଣ ନୁହେଁ, କି ଧର୍ମ ନୁହେଁ, କି କ୍ରିୟା ନୁହେଁ । ଏହା ଆଧାର ନୁହେଁ । ଆଧେୟ ନୁହେଁ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ସଂଗ୍ରହାଳୟ ନୁହେଁ, କି ଅଭିଲେଖାଗାର ନୁହେଁ, କି ପ୍ରତ୍ନତତ୍ତ୍ୱ ଭଣ୍ଡାର ନୁହେଁ । ଗୋଦାମ ଘର ନୁହେଁ କି ଗନ୍ତାଘର ନୁହେଁ । ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି । ବସ୍ତୁ ଓ ବ୍ୟକ୍ତି, ଆଦର୍ଶ-ବାସ୍ତବ, କର୍ତ୍ତା-କ... ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସମ୍ପର୍କ-ଜାଲ ।"

(୪)

ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ଚିନ୍ତନ ତଥା ତତ୍‌ପ୍ରସୂତ ସଂଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଉପସ୍ଥାପନାରେ ପାରଦର୍ଶୀ ଶ୍ରୀ ଗିରିଚରଣ ଦାସଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ରଚିତ **'ଆଧୁନିକ ଅବବୋଧ'** ଶୀର୍ଷକ ବହୁ ଶୃଙ୍ଖଳାଶ୍ରୟୀ ପୁସ୍ତକଟିକୁ ଅଳ୍ପ କିଛିଦିନ ତଳେ ପାଠ କରିଥିଲି । ଏଥିରୁ ତାଙ୍କ ଚିନ୍ତନ-ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ମନନଶୀଳତାର ସ୍ୱାତନ୍ତ୍ର୍ୟ ସମ୍ପର୍କରେ କିଛି ଧାରଣା ପାଇଥିଲି । ଶ୍ରୀ ଦାସ ଏହି କ୍ଷୁଦ୍ର କଳେବରଯୁକ୍ତ ପୁସ୍ତକଟିରେ ବୁଝାଇ ଦେବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିଛନ୍ତି ଯେ ମନୁଷ୍ୟର ଚେତନାରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ଉତ୍ତରଣ ଘଟିଛି ଏବଂ ପୃଥିବୀ ବକ୍ଷରେ ଯେଉଁ ପ୍ରକାର ସଭ୍ୟତା ଓ ସଂସ୍କୃତି ଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍‌ଥାନ ପତନ ଘଟିଛି, ସେଥିରେ ବିଜ୍ଞାନ ଏକ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ଗ୍ରହଣ କରିଛି । ମନୁଷ୍ୟ ପ୍ରକୃତିର ସନ୍ତାନ । ପ୍ରକୃତିକୁ ଭଲ ଭାବରେ ବୁଝିବା ଦ୍ୱାରା ସେ ନିଜକୁ ମଧ୍ୟ ଠିକଣା ଭାବରେ ଚିହ୍ନି ପାରୁଛି । ନିଜର ଶାରୀରିକ ତଥା ବୌଦ୍ଧିକ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ସୀମା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ମଧ୍ୟ ସେ ସଚେତନ ହୋଇ ପାରୁଛି ।

ଆଲୋଚ୍ୟ ପୁସ୍ତକଟିରେ ସେ ନିଜ ବିଷୟବସ୍ତୁର ପରିସରକୁ ଆହୁରି ଆବର୍ଦ୍ଧିତ କରିଛନ୍ତି । ଏହି ପୁସ୍ତକଟିକୁ ପାଠ କରିବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ଜାଣିପାରୁଛୁ ଯେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣରୁ ବିଚାର କରିବା ଦ୍ୱାରା ତଥା ବହୁଶାସ୍ତ୍ରାଶ୍ରୟୀ ସଂଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ଚିନ୍ତନର ଅନୁଗାମୀ ହେବା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ଗୋଟିଏ ସମସ୍ୟାର ରହସ୍ୟୋଦ୍‌ଘାଟନ କରିବାକୁ ସମର୍ଥ ହେବା । ମନୁଷ୍ୟର 'ଚେତନା' ରୂପୀ ବିଷୟବସ୍ତୁଟିର ଉତ୍ସ ସନ୍ଧାନରେ ବ୍ରତୀ ହୋଇ ସେ ଯୁଗ ଯୁଗ ବ୍ୟାପୀ କଳା, ଧର୍ମ ଓ ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତର ଚିନ୍ତାନାୟକ-ମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଉଦ୍ଭାବିତ ମହତ୍ତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣା ଗୁଡ଼ିକର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ଭୂମିକା ସମ୍ପର୍କରେ ଏକ ବୋଧଗମ୍ୟ ସମୀକ୍ଷା ପ୍ରସ୍ତୁତ କରିଛନ୍ତି ଏବଂ

Digitized by srujanika@gmail.com

ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ପ୍ରତିପାଦନ ବ୍ୟାପାରରେ ସଂଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ବିଚାରର ଉତ୍କର୍ଷ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପାଠକ ପାଠିକାମାନଙ୍କ ନିକଟରେ ଏକ ଆଦର୍ଶ ନମୁନା ସଂସ୍ଥାପନା କରିଛନ୍ତି ।

ବିଷୟବସ୍ତୁ ନିର୍ବାଚନ ତଥା ତଥ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ସାବଲୀଳ ଭଙ୍ଗୀରେ ତଥା ଠିକଣା ଅର୍ଥସୂଚକ ମାର୍ଗରେ ଉପସ୍ଥାପନା କରିବାର ପରିପାଟୀ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଶ୍ରୀ ଗୌରଚରଣ ଦାସ ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଏକ ଅଭିନବ ଦୃଷ୍ଟିକୋଣର ସୂତ୍ରପାତ ଘଟାଇଛନ୍ତି । ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟରେ ଏ ପ୍ରକାର ପୁସ୍ତକର ପ୍ରକାଶନ ନିଃସନ୍ଦେହ ଭାବରେ ଭାଷାକୁ ବଳିଷ୍ଠ କରାଇବାରେ ସହାୟକ ହେବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ପାଠକ ପାଠିକାମାନଙ୍କ ସାଧାରଣ ଜ୍ଞାନର ପରିସରକୁ ଆବର୍ଦ୍ଧିତ କରି ପାରିବ । ଲୋକପ୍ରିୟ ବିଜ୍ଞାନ-ସାହିତ୍ୟ ଭଳି ଏ ପୁସ୍ତକଟିକୁ ସର୍ବସାଧାରଣଙ୍କ ପାଇଁ ଏକ ସୁଖପାଠ୍ୟ ତଥା ଉପଭୋଗ୍ୟ ପୁସ୍ତକ ରୂପେ ବିଚାର କରିବାର ଅବକାଶ ନାହିଁ । ଏହାକୁ କେବଳ ମନଯୋଗ ସହକାରେ ପାଠ କରିବା ଦ୍ୱାରା ହିଁ ଆମେ ଏହାର ମହତ୍ତ୍ୱ ତଥା ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରି ପାରିବା । ବହିଟିକୁ ପଢ଼ିବା ସମୟରେ ମୁଁ ଏହାକୁ ବେଶ୍ ଉପଭୋଗ କରିଛି ଓ ବିଚାରୁଛି ଯେ, ଓଡ଼ିଆ ସାହିତ୍ୟର ଯଥାର୍ଥ ପରିପୁଷ୍ଟି ତଥା ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ଏ ପ୍ରକାରର ପୁସ୍ତକ ହିଁ ଉପଯୁକ୍ତ ଅବସ୍ଥାପନା ଯୋଗାଇ ଦେବ । ଅଗ୍ରଜ ପ୍ରତିମ ସାହିତ୍ୟିକ ଶ୍ରୀ ଗୌରଚରଣ ଦାସ ଆମ ପାଇଁ ଏପରି ଗୋଟିଏ ଭାବୋଦ୍ଦୀପକ ତଥା ଶିକ୍ଷଣୀୟ ପୁସ୍ତକ ରଚନା କରିଥିବାରୁ ମୁଁ ତାଙ୍କୁ ଆନ୍ତରିକ ଧନ୍ୟବାଦ ଜ୍ଞାପନ କରୁଛି ଏବଂ ଆଶା କରୁଛି ଯେ ଶ୍ରୀଯୁକ୍ତ ଦାସ ନିଜ ପାଣ୍ଡିତ୍ୟ, ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ଅନୁଶୀଳନ ଓ ସଂଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ ଭାବାଭିବ୍ୟକ୍ତିର ସଦୁପଯୋଗ ବଳରେ ଓଡ଼ିଆ ଭାଷାର ସମୃଦ୍ଧି ସାଧନ ପାଇଁ ଏ ଧରଣର ପୁସ୍ତକ ରଚନା ଅବ୍ୟାହତ ରଖିବେ ।

ଦେବକାନ୍ତ ମିଶ୍ର

୧୦ । ୧୧ । ୮୩

Digitized by srujanika@gmail.com

ସୂଚୀ

ବିଷୟ	ପୃଷ୍ଠା
୧ । ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ	୧
୨ । ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି	୧୪
୩ । ପୃଥୁ ଓ କାଳର ଅବଚ୍ଛିନ୍ନତା	୪୫
୪ । ଚେତନାର ଉତ୍ତରଣ	୧୫୯
୫ । ସହାୟକ ଗ୍ରନ୍ଥସୂଚୀ	୧୭୯
୬ । ବ୍ୟବହୃତ ପରିଭାଷା	୧୮୮

Digitized by srujanika@gmail.com

ପ୍ରଥମ ପରିଚ୍ଛେଦ

ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ

ଜୀବ ଓ ଜଡ଼ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ସ୍ଥୂଳତଃ ଜୀବନ ଓ ଜୀବନହୀନତା ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟକୁ ବୁଝାଏ । ଯାହାର ଜୀବନ ଅଛି ସେ ସଜୀବ । ଯାହାର ଜୀବନ ଥିଲା, ବର୍ତ୍ତମାନ ନାହିଁ ସେ ନିର୍ଜୀବ । କିନ୍ତୁ ଯାହାର ଜୀବନ ନଥିଲା ବା ରହିବାର ସମ୍ଭାବନା ନାହିଁ, ତାହା ଜଡ଼ । ଏହି ଜୀବନର ସ୍ଥିତି କେତେକ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ପ୍ରକାଶରୁ ଜଣାଯାଏ । ଶରୀରର ମୌଳିକ କୋଷ ଗଠନ (ଜୀବକ ବା ପ୍ରୋଟୋପ୍ଲାଜମ); ଶରୀର ମଧ୍ୟରେ ଶ୍ୱାସ, ପରିପାକ ପ୍ରଭୃତି ସ୍ୱୟଂଶୃଙ୍ଖଳିତ ସଙ୍ଗଠନ କ୍ରିୟା ଓ ଉପଚୟନ (**Anabolism**) ବା ଅପଚୟନ (**Katabolism**) କ୍ରିୟା; ଶରୀରର ଅଭିବୃଦ୍ଧି, ପୁଷ୍ଟି, ନିଷ୍କାସନ, ବା ରେଚନ ପ୍ରକ୍ରିୟା, ଗତି, ଉଦ୍ଦୀପନାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା, ବଂଶବୃଦ୍ଧି, ଜନ୍ମ ଓ ମୃତ୍ୟୁ, ପ୍ରଭୃତି ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ଧାରାରୁ 'ଜୀବନ'ର ସ୍ଥିତି ଜାଣିହୁଏ । ଜୀବୀ ମଧ୍ୟରେ ଏହି ସବୁ ଧାରା ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୁଏ ।

ଜୀବ ବିକାଶର ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ 'ମଣିଷର' ବିକାଶ । ଏହି ବିକାଶଧାରାର ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟକୁ ବିବର୍ତ୍ତନ ଓ ପ୍ରକୃତିର କେତେକ ମୌଳିକ ନିୟମ ସାହାଯ୍ୟରେ ବୁଝାଇ ଦିଆଯାଇଛି । ଏହି ନିୟମଗୁଡ଼ିକ ବିକାଶଧାରାର ବିଭିନ୍ନ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମ୍ପର୍କ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ପୂର୍ବାପର ସମ୍ପର୍କ ବିଷୟରେ ଆଲୋକପାତ

Digitized by srujanika@gmail.com

କରନ୍ତି । ଏହି ବିକାଶଧାରାର ନିୟମାନୁସାରେ 'ଜୀବ' ବିବର୍ତ୍ତନର କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗଠନ ସ୍ତରରେ ଉପନୀତ ହେଲେ, ପୂର୍ବବର୍ତ୍ତୀ ଗଠନ ସ୍ତର ବା ବିକାଶ ଅବସ୍ଥା ସହ (ଅନ୍ୟକଥାରେ ତାର ପୂର୍ବପୁରୁଷ ସହ) ତା'ର ଯେଉଁ ପାର୍ଥକ୍ୟ ପରିଦୃଷ୍ଟ ହୁଏ, ତାହାକୁ ନୃତାତ୍ତ୍ୱିକ ବା Morphological ପାର୍ଥକ୍ୟ ଆକାରରେ ବୁଝାଇ·ଦେଇହେବ । ବିବର୍ତ୍ତନର ନିୟମ ଓ ପ୍ରକୃତି (ଅର୍ଥାତ୍ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନ ଓ ରସାୟନବିଜ୍ଞାନ)ର ନିୟମ ଏହି ପାର୍ଥକ୍ୟଗୁଡ଼ିକର ନିୟାମକ । କିନ୍ତୁ ବିକାଶ କ୍ରମରେ ପରେ ଦେଖାଗଲା ଯେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଓ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗଠନ ସ୍ତରରେ ପୂର୍ବପୁରୁଷ ସହ ଏହି ନୃତାତ୍ତ୍ୱିକ ବନ୍ଧନ ଛିନ୍ନ ହୋଇଗଲା । ବିକାଶର ମୌଳିକ ଧାରା ବଦଳିଯାଇ ତାହା "ଅଭ୍ୟୁତ୍ଥାନ"ରେ ପରିଣତ ହୋଇଗଲା । ପୁଣି ଏହି ବଦଳିବା, ବା ପାର୍ଥକ୍ୟର ଧାରଣା ଖୋଲିଯାଇ ତାହା "ପରିବର୍ତ୍ତନ" ଓ "Becoming"ରେ ପରିଣତ ହୋଇଗଲା । ବିକାଶ ଧାରାର ଏହି ମୌଳିକ ଗୁଣ ବଦଳିବାର ହେତୁ ହେଲା 'ଚେତନା'ର ଆବିର୍ଭାବ । ॥ ୧ ॥

॥ ୧ ॥ The new being Man, changes his master. He escapes from the grasp of the physico-chemical and biological laws. × × × He looks at the universe as before, but he now sees it.

Up to the birth of conscience the being who was to become man only differed from his ancestors, morphologically. He was subect to the laws of nature, to the laws of evolution, he had to obey, × × ×. Henceforth contrary to all others, in order to evolve he must no longer obey nature.

Digitized by srujanika@gmail.com

"ଚେତନା" ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶର ଏକ ସାଙ୍ଗଠନିକ ପ୍ରଣାଳୀ । "ବିବେକ" ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶର ଏକ ସାଙ୍ଗଠନିକ ପ୍ରଣାଳୀ । Consciousness ଓ conscience । ଚେତନାହିଁ ବିବେକର ଗଠନ ରୂପ । ଫ୍ରଏଡ୍‌ଙ୍କ ମତବାଦକୁ ଅନୁଶୀଳନ କଲେ ଏହି ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ଉପନୀତ ହେବାକୁ ହୁଏ । ମଣିଷର ମନ କେବଳ ବୃନ୍ଦାବନ କୁଞ୍ଜ କି ଏଠି ଖାଲି ଶଙ୍ଖ ମଲମଲ ପଥର ଆଉ କାଚ କେନ୍ଦୁ ପରି ପାଣି ନାହିଁ । ଏଠି ପାତଡାଳ ପାଣି । ପାଚ ଡାଳ ପଙ୍କ । ତା ଭିତରେ ଫରୁଆ ଓ ଫନ୍ଦୁଆ ଭିତରେ ଜୀବନ ନାଟିକା । ଏଠି ଅଗନାଅଗନି ବନସ୍ତ । ତା ଭିତରେ ଗୁମ୍ଫା । ଗୁମ୍ଫା ଭିତରେ ଅସୁର । ମନର ସ୍ତର ଅଛି । ଚେତନ ପ୍ରାକ୍‌ଚେତନ ଆଉ ଅଚେତନ । ଏହି ସ୍ତର ଗୁଡ଼ିକର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାର୍ଯ୍ୟ ରହିଛି । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ—ମଣିଷ ଯେଉଁ ଭାବଗୁଡ଼ିକ ଭୁଲିଯିବାକୁ ଚାହେଁ । ତାହାକୁ ନିଗ୍ରହ [Repression] କୁହାଯାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକ ଅଚେତନ ମନର ଭଣ୍ଡାରରେ ଗଚ୍ଛିତ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ସେହିପରି ସବୁ ପ୍ରାକୃତିକ ପ୍ରବାହକୁ ଚରିତାର୍ଥ କରିବାର ଇଚ୍ଛା, ଆକାଂକ୍ଷା, ପ୍ରବଣତା, ଓ ନିମ୍ନଶୀଳତା ଅଚେତନ ମନରେ ସଞ୍ଚିତ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ଏହାକୁ

The animal struggle against nature, against the elements, and against the enemy, the struggle for life from which the human from finally emerged after ten million centuries, is transformed in to a struggle of Man against the remains of the animal within him. But from now on, because of his conscience, it is the individual alone who counts, and no longer the species.

Human Destiny—Le comte du Nouy.
Signet Books, 1949
Pages 82, 87, 93

Digitized by srujanika@gmail.com

Id କହନ୍ତି । ଏହି Id ହିଁ କଳ୍ପବଟ, ବାଞ୍ଛାକଳ୍ପତରୁ । ପ୍ରବୃତ୍ତି ଚରିତାର୍ଥ କରିବା ପାଇଁ Idରୁ ଜାତ ମାନସିକ ଶକ୍ତି [Energy] କୁ "Libido" କୁହାଯାଏ । ଆତ୍ମସଂରକ୍ଷଣ କରିବାର ପ୍ରବୃତ୍ତି ଓ 'ଦଣ୍ଡ'ରୁ ଖସି ମାଇବାର ପ୍ରବୃତ୍ତି ଯୋଗୁଁ ମଣିଷ ଅନେକ ଗୁଡ଼ଏ ବିଷୟ ଅବଧାରଣା ଓ ଶିକ୍ଷା କରେ । ଏହା ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟକୁ ସାମାଜିକତା ଆଡ଼େ ପରିଚାଳିତ କରେ । ବାସ୍ତବ ସହ ତାର ଅଭିଯୋଜନା ସ୍ଥାପନ କରେ । ଏଇଥିରୁ ଜାତ ହୁଏ ଅହଂ ବା Ego । [Ego works in the service of the vality principle. It is made up of pearned instrumental act for satisfying motives and of the accumulated selfknowledge that makes up the perceived self] ଅହଂ ଦ୍ୱାରା ଚାଳିତ ହୋଇ ପିତାମାତା ଓ ମୁରବି ମାନଙ୍କର ନୀତି ଓ ଆଦର୍ଶକୁ ଗ୍ରହଣ କରି ସେମାନଙ୍କର ଭାଜନ ହେବା ପ୍ରବୃତ୍ତିରୁ ଜନ୍ମେ Super Ego । ଏହି ନୀତିଓ ଆଦର୍ଶ ଜନିତ ଭାବ ଆସେ ସମାଜର ସ୍ୱୀକୃତ ଭାବଗୁଡ଼ିକରୁ । ନୀତି ଓ ଆଦର୍ଶରୁ ବିଚ୍ୟୁତି ଘଟିଲେ ବା ତା'ର ସମ୍ଭାବନା ଦେଖାଦେଲେ Super Egoର କ୍ରିୟାଶୀଳତାରୁ ଅପରାଧ ବୋଧ ଜାଗରିତ ହୋଇଥାଏ । କୌଣସି ଅସ୍ପୃହଣୀୟ ବା ଅବାଞ୍ଛନୀୟ ପ୍ରବଣତା ଅବଦମିତ ନ ହୋଇ Idର ପ୍ରରୋଚନାରୁ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେବାର .ଆଶୁ ସମ୍ଭାବନା ଦେଖାଦେଲେ Super Egoର କଣ୍ଟ୍ରୋଲ ପରିରେ ଦେଖାଦିଏ ଉତ୍କଣ୍ଠା ଆଉ ଉଦ୍‌ବିଗ୍ନତା । ସେହିପରି ମନ୍ଦପ୍ରବଣତାର ପ୍ରକାଶକୁ ନିରୋଧ କରିବା ପାଇଁ Super Egoର ତାଡ଼ନାରେ ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସଙ୍ଗଠିତ ହୋଇଥାଏ ।

ବିବର୍ତ୍ତନ ପଥରେ ଏହା ପୂର୍ବରୁ ଜୀବ ଏହାର ମୌଳିକ ଢାଞ୍ଚା ଦୁଇଥର ବଦଳାଇ ଦେଇଥିଲା । ଏହା ବିବର୍ତ୍ତନ ପଥରେ ଆଗେଇ ଯିବାର ବାଧତାରୁ ଉଦ୍ଭୂତ ହୋଇଥିଲା । ପ୍ରଥମଟି ହେଉଛି 'ମୃତ୍ୟୁ'ର ଉଦ୍‌ଭାବନ । ଜୀବ ବିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରଥମ ସୋପାନରେ 'ଅମର' ଥିଲା । 'ଅବିନଶ୍ୱର' ବି । କିନ୍ତୁ ନୂତନ ଓ ଉନ୍ନତ ଗଠନ ପାଇ ତାକୁ ଅମରତ୍ୱ ପରିହାର କରି ଜନ୍ମ ·ମୃତ୍ୟୁର ବ୍ୟୂହ ଦେଇଯିବାର ଆବଶ୍ୟକତା

Digitized by srujanika@gmail.com

ଉପୁଜିଲା । ॥ ୨ ॥ ଏଇଠୁ 'ଜୀବ'ର ଗଠନ ସ୍ତରରେ ଏକ ଅସୀମ ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ଓ ଧାରାବାହିକତାର ସମ୍ଭାବନା ବାସ୍ତବ ରୂପ ପରିଗ୍ରହ କଲା—ଦାୟାଦ ରୂପରେ । ବିଶେଷଟି ହେଉଛି, ଜୀବ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ଆତ୍ମ-ବିଭାଜନ ଓ ଦ୍ୱୈତତା ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସୃଷ୍ଟି; ପୁରୁଷ ଓ ସ୍ତ୍ରୀ ପ୍ରକୃତିର ଭିନ୍ନଭବନ । ଆଗରୁ ଜୀବଥିଲା 'ଅର୍ଦ୍ଧନାରୀଶ୍ୱର' । ପରେ ହେଲା ପୁରୁଷ ଓ ସ୍ତ୍ରୀ । ଏହି ଦୁଇଟି ମୌଳିକ ସମସ୍ୟା ବିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରାଥମିକ ଅବସ୍ଥାରେ ସମାହିତ ହୋଇ ଯାଇଥିଲା—ବିକାଶ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସୁଗମତା ନିମନ୍ତେ ।

ପାର୍ଥକ୍ୟର ପରିବର୍ତ୍ତନ, ବିକାଶର ଅଭ୍ୟୁତ୍ଥାନ ବା ଅଚେତନର ଚେତନାଶୀଳତା ଏହି ଅପସାରଣ (shift) ଏକ ଆକସ୍ମିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା

॥ ୨ ॥ (୭) Progress and rapid evolution can only be assured by the mixture of different strains, developed in varying environments, and by the confusion of the hereditary modifications. Asexual cells do not know death as individuals. They are *immortal*. All of a sudden, with sexual generation we see the appearance of an entirely new and unforeseen cyclical phenomenon: *the birth and death of the individual*. It is clear that sexual reproduction with fecundation, which supresses the immortality of the individual, was indispensable to make a strain progress towards complexity. ×××

Biological evolution could only continue, after a certain stage, by means of distinct individuals, limited both in space and time. ×××

Digitized by srujanika@gmail.com

ଜୁଟେ । ବାସ୍ତବରେ ବା ସନ୍ତତି ସହ ସମ୍ପର୍କରେ ଆସିବା ଦ୍ୱାରା ନୂଆ
ଭୋଗ ବିଭିନ୍ନ ଜୀବୀପନାର ... ହୁଏ, ଏଥି ସେହି ଜୀବିକା-
ମୃତ୍ୟୁର ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସ୍ୱରୂପ ... ପ୍ରକାଶ ହୋଇଛି । ଜୀବନ
ମୃତ୍ୟୁ ଏକ ଯାନ୍ତ୍ରିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆଦୌ ... ଏବଂ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ...
... କୌଣସି ସ୍ୱାର୍ଥ ସାଧନ ନ ହୋଇପାରେ, ଏବଂ ଏପରିକ ...
... —ଯେପରି ପ୍ରାଣୀମାନଙ୍କୁ ଦେଖି ... ।

Thus the birth of an already evolved individual brings about the death at the end of a time varying according to the species. × ×. We can say that from an evolutive point of view the greatest invention of nature is death.

[Human Destiny—Lecomte du Nouy
Signet Books, 1949 Pages 52-53]

॥ ୨ ॥ (ଖ) There are some general features, at least of the immortals and related in some way to such special requirements for survival.

(i) Most of them are relatively small animals : Large animals make extra demands on space and on food which may not be met during all fluctuations of the environment.

(ii) Most of them have rather large local populations where they do occur: small populations are specially liable to accidental elimination and also to chance effects of random mutations away from the established type.

(iii) Most of them have some latitude in adaptations and are not rigidly restricted to one variety of food or to a very narrow environmental range: such restriction may be fatal

Digitized by srujanika@gmail.com

ଏହାକୁ Tropism କୁହାଯାଏ । ॥ ୩ ॥ । ପୁଣି ଉଦ୍ଦୀପନା ପ୍ରତି ଏକ କ୍ରିୟାତ୍ମକ ସ୍ଥାନ ବଦଳିବା—ଯେମିତି ଗଛର ପତ୍ର କିମ୍ବା ଆମିବାଙ୍କ, ଏମାନଙ୍କର ଶରୀର କେନ୍ଦ୍ର ସ୍ୱାର୍ଥ ସାଧିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଯାନ୍ତ୍ରିକତା । ଏହାକୁ Reflex କୁହାଯାଏ—ଯେମିତି ଛିଙ୍କିବା, ଆଖି ମିଟିକା ମାରିବା ବା ଚଟାପଟ କାଢିବା, କାଶିବା ଇତ୍ୟାଦି । ଆଉ ଟିକିଏ ଆଗକୁ ଯାଇ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ରୂପ ଏକ ଜଟିଳ, ମନୋଜାତ ଓ ଅଚେତନାତ୍ମକ କର୍ମ ପ୍ରଚୁର୍ଯ୍ୟମୟ 'ବ୍ୟବହାର'ର ରୂପ ନେଇଥାଏ—ଯାହାକୁ ପ୍ରବୃତ୍ତି କୁହାଯାଏ । ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଅପରିସ୍ଫୁଟ ଘନନ୍ତ 'ଚେତନା'ର

॥ ୩ ॥ Tropision is a kind of cybernetic action. It is the orientation of an organism, by adjustive movements in a field of force, in order to equalise the innervatin on its two sides. Tropistic action may or may not be conscious.

A History of experimental Psychology— by E G. Boring. Pages. 538-9.

when casual fluctuations in the environment occur.

(iv) Most of them live in conditions whice are not extreme or unusual as to climate, vegetation, and other environmental factors: in the relatively constant waters of the sea, in temperate forests, and so on, rather than in the Arctic, in deserts, on high mountain peaks or in other extreme environments.

The environment of the immortals are, as a rule, those of longest most continuous existance.

[The Meaning of Evolution by George Gaylad Simpson. Mentor Book, 1956, Page 77]

Digitized by srujanika@gmail.com

ନିଫତ୍ତିପ୍ରିୟା । ପ୍ରବୃତ୍ତ କରେ ବୋଲି ତାର ନାମ ପ୍ରବୃତ୍ତି । ଏହାର ଅନୁଭବାବସ୍ଥା ହେଉଛି ଆବେଗ । ଏହି ଆବେଗର ଇଚ୍ଛା ବା କାର୍ଯ୍ୟାବସ୍ଥା ହିଁ ପ୍ରବୃତ୍ତି । **Tropism** ହେଉ, **Reflex** ହେଉ ବା **Instinct** ହେଉ—ଏଗୁଡ଼ିକ ଅଚେତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା । ଚେତନ ଶୂନ୍ୟତା ନୁହେଁ; ଚେତନା ଅଛି ଏହି ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟା ନାହିଁ, ସୁତରାଂ ଅବଚେତନ ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟା ନାହିଁ, ସୁତରାଂ ବ୍ୟଞ୍ଜନା ବା ସମ୍ବେଦନା ନାହିଁ ।

କିନ୍ତୁ ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବା ସମ୍ବେଦନା ଆସୁଛି କିପରି ? ଏହା ଆସୁଛି ପରିସ୍ଥିତି ସହ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପନ ଜନିତ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ବାଧାରୁ । ପରିସ୍ଥିତି ଓ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟସ୍ଥ 'ସମ୍ପର୍କ'ରୁ ଆସେ ଏଇ ସମ୍ବେଦନା ବା ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟା । ଏ ସମ୍ପର୍କର ଦୁଇଟି ଦିଗ ଅଛି; ଗୋଟିଏ ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତି ଦିଗ—**Sensory Component**, ଅନ୍ୟଟି ଶାରୀରିକ ଅନୁଭୂତି ଦିଗ—**Somatic Component** । 'ସମ୍ପର୍କ' ମଧ୍ୟରେ ଏହି ଦୁଇ ଦିଗର ଏକ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରକାଶ ହୁଏ । ସୁତରାଂ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ବାସ୍ତବ ବା ପରିସ୍ଥିତି ଓ ଉକ୍ତ ଉଦ୍ଦୀପନା ପ୍ରତି ଯେଉଁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶିତ ହୁଏ—ଏହି ଦୁଇଟି ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିର ଏକ ସମ୍ପର୍କ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହୋଇଥାଏ । ପରିସ୍ଥିତି, ଏହି ସମ୍ପର୍କର 'ରୂପ' (From) । ବର୍ତ୍ତମାନର ପରିସ୍ଥିତି ହୋଇଥିଲେ ଏହା ଏକ 'ଉପଲବ୍ଧି' ଆକାରରେ ପ୍ରତିଭାତ ହୁଏ । ଏହି ରୂପର ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦୁଇ ଉପାୟରେ ପ୍ରତିଭାତ ହୁଏ । ଅତୀତର ପରିସ୍ଥିତି ହୋଇଥିଲେ ଏହା ସ୍ମୃତି ବା ଚିନ୍ତା (Thought) ରୂପରେ ପ୍ରତିଭାତ ହୁଏ । ଏ ସମ୍ପର୍କର ଦ୍ୱିତୀୟ ଅଙ୍ଗ ହେଉଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା—ଯାହା ଏହି ସମ୍ପର୍କର ଆଧେୟ ବା ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ସତ୍ତ୍ୱ (Content) । ସୁତରାଂ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପଲବ୍ଧି, ସ୍ମୃତି ବା ଭାବନାର (object, form)ର ସମ୍ମୁଖୀନ ହୋଇ ତାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସ୍ୱରୂପ ଯେଉଁ ବ୍ୟଞ୍ଜନା (Subject, Affect)ର ଉଦୟ ହୁଏ ତାହା ସମ୍ବେଦନା ଓ ପରିଶେଷରେ 'ଚେତନା' ଆକାରରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇଥାଏ । ପ୍ରତିକ୍ରିୟା, ପରିସ୍ଥିତି ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରେ ଓ ଏକ ମନଯୋଗ ସୃଷ୍ଟିକରେ । ଏହି ମନଯୋଗ ଏକ ପ୍ରକାରର ବିଶ୍ଳେଷଣ ଓ

Digitized by srujanika@gmail.com

ମନୋନୟନ । ଏହା ଆଗ୍ରହର ଇଚ୍ଛାବସ୍ଥା । ମନଯୋଗ ଫଳରେ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ଆଗ୍ରହ । ଏହା ମନଯୋଗର ଅନୁଭବାବସ୍ଥା । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କରେ ବ୍ୟଞ୍ଜନା ବା ଏକ ସମ୍ବେଦନା-କ୍ଷେତ୍ର (Field) । କିନ୍ତୁ ଆଗ୍ରହ ବା ମନଯୋଗର ଆବଶ୍ୟକତା ଥାଏ ଯେଉଁଠି, ଯେଉଁଠି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ନୁହେଁ । ସୁତରାଂ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିସ୍ଥିତି ବା ଉଦ୍ଦୀପନା ପ୍ରତି ଯେଉଁ ସ୍ୱାଭାବିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ନାହିଁ ବା ଉକ୍ତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ନୁହେଁ, ଯେଉଁଠି ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଅସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣତା ଯୋଗୁ ପରିସ୍ଥିତି ସହ ଏକ ଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱ, (Tension) ଜାତ ହେଉଛି ସେଠାରେ ତାର ଫଳାଫଳ ସ୍ୱରୂପ ଏକ ସମ୍ବେଦନା-କ୍ଷେତ୍ର ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ଏବଂ ସେହି ସମ୍ବେଦନା କ୍ଷେତ୍ରର ପରିଣତି ସ୍ୱରୂପ 'ଜୀବୀ'ର 'ବ୍ୟବହାର'ରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସୁଛି । ଏହି ବ୍ୟବହାର ପରିବର୍ତ୍ତନର ଶାରୀରିକ ପରିପ୍ରକାଶ ଭାବରେ ଆସୁଛି ସମ୍ବେଦନା ଓ ଚିନ୍ତା । ଏହି ଶାରୀରିକ ପରିପ୍ରକାଶ ଓ ବାହ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶର ସଂଯୋଗକାରୀ ଭାବେ ଆସୁଛି ଏକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ବା ପ୍ରବଣତା ବା ଚୈତନ୍ୟବୋଧ ।

ସୁତରାଂ ଏହି ପ୍ରବଣତାକୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିସ୍ଥିତି-ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସମାବେଶରେ ବସ୍ତୁର ବସ୍ତୁତତ୍ତ୍ୱରୁ ନିର୍ଯ୍ୟାସିତ ଏକ ରୂପାୟନ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଏହି ରୂପାୟନ ଅନୁଭୂତିର ଚିନ୍ତାତତ୍ତ୍ୱ ରୂପ ପରିଗ୍ରହ କରିପାରେ । ଏହା ମୁଖ୍ୟତଃ, ଏକ ଘଟଣା (Fact) ବା ପରିସ୍ଥିତି (Situation) ଓ ତତ୍‌ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଉପଲବ୍ଧି (Percept)ର ସମ୍ମିଳନ ଯୋଗୁଁ ଉଦ୍ଭୂତ ଯେଉଁ ସମ୍ପର୍କଜାଲ, ତାହା ମଧ୍ୟରୁ ବସ୍ତୁତତ୍ତ୍ୱ ବା ସମ୍ବେଦନା ରୂପ ପରିଗ୍ରହ କରିବାର ଧର୍ମ । ମୋଟ କଥାରେ ପରିସ୍ଥିତି ଓ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଓ ରୂପକଳ୍ପରେ ବାସ୍ତବ ଓ ଆଦର୍ଶ (Actuality and ideality) ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସମନ୍ୱୟର ଅଭାବ ଯୋଗୁ ଉପୁଜୁଥିବା ସମ୍ବେଦନାର ବିଭବ ବା କ୍ଷେତ୍ରରେ (Gradient or Force) ଏହା ନିହିତ । ଅର୍ଥାତ୍ ଅନୁଭୂତିର କର୍ମ ଓ କର୍ତ୍ତା (Object ଓ Subject), ଶାରୀରିକ ଓ ମାନସିକ ବିଗ୍ରହ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଯୋଗୁ ଉପୁଜୁଥିବା ଧାରଣାଧର୍ମୀ ଓ ସଂବେଗଗର୍ଭୀ କ୍ଷେତ୍ର ବା ବିଭବ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ନିହିତ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଅନୁଭୂତିର ଏହି ପାର୍ଥକ୍ୟ ସ୍ୱଳ୍ପ ହେଲେ ଏହି ପ୍ରବଣତା ପରିସ୍ଫୁଟ ବା ବିକଶିତ ହୁଏ ନାହିଁ । ଅନୁନ୍ମିଳିତ ବା ଅବଚେତନ ବା ଅଚେତନ ଅବସ୍ଥାରେ ରହେ । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଉଚ୍ଛ୍ୱାସ ବା ଆବେଗ, ଆନ୍ଦୋଳନ, ବିଶୃଙ୍ଖଳ ବା ଏକ ପ୍ରକାରର ଅସ୍ୱସ୍ତି । ପ୍ରବଣତା ବା ଚୈତନ୍ୟବୋଧ ଦ୍ୱାରା ଅନୁଭୂତିର ଯେଉଁ ଅଂଶଟି ଉଜ୍ଜ୍ୱଳିତ ହୁଏ ତାହା ଏକ ପ୍ରକାରର ମନନୋଯୋନ—ଏହା ଆଗରୁ କୁହାଯାଇଛି । ସୁତରାଂ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାରର ମନୋଯୋଗ ଯୋଗୁ ଉପୁଜୁଥିବା ଏକ ମନୋନୟନ ପ୍ରଣାଳୀ (Selective Emphasis)ର ଏହା ପ୍ରକାଶ । କୌଣସି ମୁହୂର୍ତ୍ତର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷତା (Spontaneity) ପ୍ରଥମେ ଏକ ଚେତନଶୀଳ ମନୋଯୋଗ ରୂପେ ଓ ସେହି ସମୟରେ ଚୈତନ୍ୟ ବୋଧ ଓ ଚେତନା ରୂପେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେଉଥିବା କ୍ରିୟାଶୀଳତା, ପ୍ରବଣତା ବା ଭାବଧାରା ଆକାରରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ ।

କିନ୍ତୁ ପ୍ରବଣତା ଓ ସମ୍ବେଦନାର ଏହି ବିଭବ କିପରି ଭାବରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହୁଏ ବା ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କରେ ?

ମାନବର ମାନସ ସତ୍ତାର ବହୁବିଧ ଗୁଣ, ସାମର୍ଥ୍ୟ ବା ନିପୁଣତା ରହିଛି । ସୁତରାଂ ପ୍ରଥମେ ସ୍ୱାଭାବିକ ଭାବରେ ଧରି ନିଆଯାଇଥିଲା ଯେ ପ୍ରବଣତାର ଏହି ବିଭବ ମାନସ ସତ୍ତାର ପ୍ରକାଶକ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ଗୁଣ ବା ସାମର୍ଥ୍ୟ ବା ନିପୁଣତାର ରୂପ ନେଇଥାଏ । ଏବଂ ଏହି ନିପୁଣତା ଯେହେତୁ ପ୍ରବଣତାର ଏକ ପରିପ୍ରକାଶ, ଯେ କୌଣସି ପରିସ୍ଥିତି-ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସମାବେଶରେ ଏହି ଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ହିଁ ମାନସସତ୍ତା ବା ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ ପରିପ୍ରକାଶ ପାଇଁ ଯଥେଷ୍ଟ । ଚେତନା ହିଁ ମାନସସତ୍ତା ବା ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ ପରିପ୍ରକାଶର ମାଧ୍ୟମ ଓ ରୂପ । ମାନସସତ୍ତାର ଗୁଣାବଳୀ ବା ବିଶେଷ ଅବସ୍ଥାର ପରିପ୍ରକାଶ ହୁଏ ଏହି ଚେତନା ମାଧ୍ୟମରେ । ତେଣୁ ଏହି ମାନସ ନୈପୁଣ୍ୟ ବା ଗୁଣାବଳୀର ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ, ଚେତନା ଓ ଚେତନଶୀଳ ଘଟଣାବଳୀକୁ ବୁଝାଇ ଦେବାପାଇଁ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ । କିନ୍ତୁ କଥା ଉଠିଲା—ଏହି ଗୁଣାବଳୀ ବା ସାମର୍ଥ୍ୟ ଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱୟଂସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ କି ? ବା ଏଗୁଡ଼ିକର କୌଣସି ଏକକ ସତ୍ତା ଅଛି କି ? ଏଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱୟଂସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ

Digitized by srujanika@gmail.com

ବୋଲି ଧାରଣା ବଳବତ୍ତର ଥିଲା, କାରଣ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଗୁଣ ବା ସାମର୍ଥ୍ୟ ସହ କେତେକ ଭାବରାଜି ସନ୍ନିବିଷ୍ଟ । ଏହି ଭାବ-ସନ୍ନିବିଷ୍ଟତା କେବଳ କେତେକ 'ଭାବ'ର ସହଅବସ୍ଥାନ ନୁହେଁ, ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଯୌଗିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା—ଏକ ପ୍ରକାରର ଅନନୁଭୂତ ଅଭ୍ୟାସ । ଏବଂ ଏହି "ଭାବ ସନ୍ନିବିଷ୍ଟତା"ର ପ୍ରକାଶରୂପ ହେଲା ଚେତନା । ଜୀବନବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତି ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଏଇ ଧାରଣାରେ ଟିକିଏ କେଁ ପଶିଗଲା । କିଛିଟା ଦ୍ୱୈଧ ବି ପ୍ରକାଶ ପାଇଲା । ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର ଜଗତରେ ବସ୍ତୁକଣିକା ଗୁଡ଼ିକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନିୟମାନୁଗତ ହୋଇ ନିୟତ ଗତିଶୀଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଥାଆନ୍ତି । ସେହିପରି ମନୋବିଜ୍ଞାନର ଜଗତରେ କେତେକ ଭାବ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନିୟମ-ବଶତଃ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହୋଇଥାଆନ୍ତି । ମଣିଷର ପିଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ଏଇ ଦୁଇ ଜଗତର କୌଣସି ଯୋଗସୂତ୍ରର ସନ୍ଧାନ ମିଳିବ କି ? ଏ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଶରୀର ବିଜ୍ଞାନରୁ ଉତ୍ତର ମିଳିଛି—ଯୋଗସୂତ୍ର ରହିଛି । ଶରୀରର ବିଭିନ୍ନ ଅଙ୍ଗପ୍ରତ୍ୟଙ୍ଗ ବସ୍ତୁକଣିକାର ଗତିଦ୍ୱାରା ଗୃଳିତ । ସେହି କ୍ଷୁଦ୍ରାଦପି କ୍ଷୁଦ୍ର କଣିକାଗୁଡ଼ିକର ଗତିନେଇ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ଶରୀରରେ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ସ୍ରୋତ, ବିଦ୍ୟୁତ୍ ବିଭବର ପ୍ରଭେଦ (Potential difference) ଓ ଫଳରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଗୃଳିତ ବଳ (Electromotive force) । ସ୍ନାୟୁଗୁଡ଼ିକ ଉପରେ ଏହି ବିଭବର ପ୍ରଭାବ ସ୍ୱରୂପ ଆସେ 'ଚେତନା'—ଏକ ପ୍ରକାରର ଜ୍ୱଳନ୍ତ ଅଗ୍ନିଶଳାକା ବା ଜୋତିରିଂଗଣର ଆଲୋକ । ଏଇଠି ପୁଣି ପ୍ରଶ୍ନ ଆସିଲା—ସ୍ନାୟୁବିକ ଗୃଞ୍ଚଳ୍ୟ ଫଳରେ ଆସେ ଯେଉଁ ଭାବଗତ ଚାପ ବା ଚେତନା, ପୂର୍ବକଥିତ "ଭାବ ସନ୍ନିବିଷ୍ଟତା" ସହ ତାର କିଛି ଯୋଗାଯୋଗ ବା ସମ୍ପର୍କ ଅଛି କି ? ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ଧାରଣା-ଗୁଡ଼ିକ ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ କେତେଗୁଡ଼ିଏ ସମୀକରଣରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ । ଏଇ ସମୀକରଣଗୁଡ଼ିକର ସତ୍ୟତା (Reality) କଅଣ ? ବସ୍ତୁକଣିକାର ଗତି ବା ଆନ୍ଦୋଳନ ଯୋଗୁ ଜାତ ହୁଏ ଯେଉଁ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଶକ୍ତିର କ୍ଷେତ୍ର (Magnetic or Electric Fields of force) ତାହା ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଓ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗଠନ (Form ବା Configuration) ଆକାରରେ ପ୍ରକାଶ ପାଏ । ଏହି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗଠନ, ଗୁମ୍ଫ ବା ବିନ୍ୟାସ (Pattern)ଗୁଡ଼ିକ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହେଲେ 'ଚେତନା' ପରିସ୍ଫୁଟ ହୁଏ । ଏହି ଗୁମ୍ଫ ହିଁ ଧାରଣା ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥିଗୁଡ଼ିକର ଏକ ବସ୍ତୁସାପେକ୍ଷିକ ସତ୍ତା ରହିଛି । ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଦୀପନା ଏହି ଗ୍ରନ୍ଥିଗୁଡ଼ିକର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ପ୍ରବଣତାର କ୍ରିୟାଶୀଳତାକୁ ଉଦ୍ବୁଦ୍ଧ କରାଏ । ଏହି କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଫଳରେ ପରିସ୍ଥିତିର କେତେକ ବସ୍ତୁ ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷିତ ହୁଏ, ମନୋନିବେଶ ବା ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ଏହାହିଁ ପ୍ରବଣତା । 'ଚେତନା' ଏହି ପ୍ରବଣତାର ଏକ ବିଶେଷ ରୂପ ମାତ୍ର ।

କିନ୍ତୁ ମାନବ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଏହି ପ୍ରବଣତାଗୁଡ଼ିକ କଣ କେବଳ ଏକ ସାମର୍ଥ୍ୟ, ବା ଉପବସନ୍ତି ବିସ୍ତୃତା ବା ସ୍ନାୟବିକ ଝଡ଼ ବା ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଗ୍ରନ୍ଥିମାଳର ଏକ ଗ୍ରନ୍ଥି ? ଏହା ବାହାରେ ଏହାର ଆଉ ଅନ୍ୟକିଛି ରୂପ ଅଛି କି ? ଏଇଠି ଉତ୍ତର ଆସିଲା—ହଁ । ଏ ରୂପର ନାମ ପ୍ରବୃତ୍ତି । ଏହି ପ୍ରବୃତ୍ତି ହିଁ ଜଡ଼ଜଗତ ବା ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ଜୀବନର ସବୁ ମୁକ୍ତ କ୍ରିୟାର ଉତ୍ସ । ଜୀବନର ରଙ୍ଗମଞ୍ଚରେ ପ୍ରବୃତ୍ତି ହିଁ ନାୟକ । ଏହି ପ୍ରବୃତ୍ତିର ଅନୁଭୂତି, ସଂଘର୍ଷ ଓ ରୂପାନ୍ତର ମଧ୍ୟରେ ରହିଛି ଚେତନା ତଥା ସଂସ୍କୃତିର ଜନ୍ମ-ରହସ୍ୟ । ଏବଂବିଧ ଚେତନାରୁ ଆସୁଛି ଜୀବ-ଶକ୍ତି (**Life force, Elan vital**), ପ୍ରେରଣା ବା ଯାହାକିଛି । ପ୍ରବୃତ୍ତି ତା ହେଲେ କ'ଣ ? ଯାହା ପ୍ରବୃତ୍ତ କରେ ତାହାହିଁ ପ୍ରବୃତ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ଏକପ୍ରକାରର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ 'ବ୍ୟବହାର' ପ୍ରଣାଳୀର ଗ୍ରନ୍ଥି (**Innate Patterns of Behaviour**), ଯାହା ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଦୀପନାର ଆହ୍ୱାନରେ ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କରେ । ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନରେ 'ଶକ୍ତି'ର ଧାରଣା ପରି ମନୋବିଜ୍ଞାନର ଏହି 'ପ୍ରବୃତ୍ତି'ର ଧାରଣା । ସବୁ ସାମାଜିକ ବାଧାବନ୍ଧନ ବିରୁଦ୍ଧରେ ମୁକ୍ତ ପ୍ରବୃତ୍ତିର ସଂଗ୍ରାମହିଁ ଚେତନା । ପ୍ରବୃତ୍ତି ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ, ଅଦେଖା, ନିରାକାର ଶକ୍ତି । ଏ ଶକ୍ତି ଯଦି ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବା ଅଲୀକ ବା ବ୍ୟବହାର ଗୁଚ୍ଛର ଏକ ଗ୍ରନ୍ଥି ତେବେ ସତ୍ୟ କଅଣ ? ହୁଏତ ସତ୍ୟ ମଣିଷର "ବ୍ୟବହାର" (**Behaviour**) । ଏହି ବ୍ୟବହାର ସହ ଚେତନାର କାର୍ଯ୍ୟ-କାରଣ ସମ୍ବନ୍ଧ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏନାହିଁ । ସୁତରାଂ ଚେତନା ବୋଲି ଯଦି କିଛି ଥାଏ, ତାହା ହେଉଛି ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତି ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ 'ଜୀବ'ର ବ୍ୟବହାର ବା ଆଚରଣ । ଏଇ ଚେତନହୀନତା ହିଁ ଚେତନା । 'ଚେତନା'ର ଏଇ କାହାଣୀ ବା ଗାଥିଯାବା ସେଇ ଋଷିଙ୍କର ପାଳିତା କନ୍ୟାର କାହାଣୀ—ପୁଣିଥରେ

Digitized by srujanika@gmail.com

ମୂଷିକ ହୋଇଯିବାର କାହାଣୀ--ଚେତନାର ବ୍ୟାଖ୍ୟାରୁ ବାହାର ଚେତନାହୀନତାରେ ପହଞ୍ଚିବାର କାହାଣୀ ।

ତା'ହେଲେ ସେଇ ମୂଳ ପ୍ରଶ୍ନଟି ରହିଗଲା । ଚେତନା କଅଣ ? ଚେତନା ବୋଇଲେ ଆମେ ଯାହାକିଛି ବୁଝୁ, ସେଇସବୁ ଭିତରେ କୌଣସି ଏକତ୍ୱବୋଧକ ଗୁଣ ଅଛି କି ? ସାମର୍ଥ୍ୟ ବା ନିପୁଣତା ହେଉ; ଭାବସନ୍ନିବିଷ୍ଟତା ହେଉ କି ସ୍ନାୟୁବିକ ଝଡ଼ ଅବା ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଗୁଞ୍ଜନର ଗୁଞ୍ଜ ହେଉ; ପ୍ରବୃତ୍ତି ହେଉ ବା ବ୍ୟବହାର ଗୁଚ୍ଛର ବିନ୍ୟାସ ହେଉ; ଏ ସମସ୍ତ ଚେତନା ସହ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଯୋଗସୂତ୍ରରେ ଆବଦ୍ଧ । ଏ ସମସ୍ତର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସାଧାରଣ ଗୁଣିତକକୁ 'ଚେତନା' ବୋଲି କହୁଛୁ ।

କିନ୍ତୁ ଏ ସମସ୍ତ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସେଇ ସାଧାରଣ ଯୋଗସୂତ୍ର, ସେଇ ଗରିଷ୍ଠ ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକଟି କଣ ?

ଏହାର ନାମ "ପରିବର୍ତ୍ତନ" । **Change । Becoming ।**

ପରିବର୍ତ୍ତନର ସ୍ୱରୂପ ନ ଜାଣିଲେ ଚେତନାର ସ୍ୱରୂପ ଜାଣିହେବ-ନାହିଁ ।

●

Digitized by srujanika@gmail.com

ଦ୍ୱିତୀୟ ପରିଚ୍ଛେଦ

ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି

"ପରିବର୍ତ୍ତନ"ର ସ୍ୱରୂପ ନ ଜାଣିଲେ "ଚେତନା"ର ସ୍ୱରୂପ ଜାଣି ହେବନାହିଁ ।

ଯେଉଁ "ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି" ସମାବେଶରୁ ଆସୁଛି ଏଇ "ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ" ତାହାକୁ "ବସ୍ତୁଅଂଶ" ଓ "ବ୍ୟକ୍ତି-ଅଂଶ" ଏହିପରି ଦୁଇ ଅଂଶରେ ଭାଗ ଭାଗ କରି ହେବ କି ? ଏକ ସମନ୍ୱିତ ସମ୍ପର୍କ-ଜାଲ ଭାବରେ ଆସୁଥିବାରୁ ଏହାକୁ ଠିକ୍ ଏହିପରି ଭାଗ ଭାଗ କରିହେବ ନାହିଁ । ଅର୍ଥାତ୍ ଏହାକୁ ବସ୍ତୁଜନିତ ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ ଓ ବ୍ୟକ୍ତିଜନିତ ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ, ଏହିପରି ଦୁଇ ଭାଗର ସମଷ୍ଟି ଭାବରେ ଚିହ୍ନଣ କରାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ଏହି ସମନ୍ୱିତ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିର ବାହ୍ୟିକ ଧର୍ମ ଓ ପ୍ରକାଶଭଙ୍ଗୀ, ପରିସ୍ଥିତି ବା ବସ୍ତୁର ଧର୍ମ ଓ ତାର ଗଠନ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବ କିନ୍ତୁ ତା ସହ ସମାନ ହୋଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ଜଳର ଧର୍ମରୁ ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନର ଧର୍ମ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣି ହେବ ନାହିଁ । ଏହାର କାରଣ ହେଲ, 'ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା' ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନ ପରମାଣୁ ଉପରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି । କିନ୍ତୁ ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନର ଗଠନରୁ ଜଳର ଗଠନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ନିଶ୍ଚିତ କଥା ଜାଣି ନ

Digitized by srujanika@gmail.com

ହେଲେ ହିଁ, ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଓ ଏହାର ଗଠନ ପ୍ରକ୍ରିୟା କି ଉପାୟରେ ସଙ୍ଗଠିତ ହେଉଛି, ସେ ବିଷୟରେ ଧାରଣା କରାଯାଇପାରେ । ଜଳର ଗଠନ ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନ ପରମାଣୁର ଗଠନ ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ । ଏହି ଅମ୍ଳଜାନ ଓ ଉଦ୍‌ଜାନର ଗଠନ ଉପରେ "ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା" (ଅର୍ଥାତ୍ ଏ କ୍ଷେତ୍ରରେ ରାସାୟନିକ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟତା) ଦ୍ୱାରା ଉକ୍ତ ଗଠନ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବାର ଯେଉଁ ସବୁ ବିକଳ୍ପ ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ ସେହିସବୁ ସମ୍ଭାବନାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଜଳର ଗଠନ ସୀମାବଦ୍ଧ । ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିର ରୂପକଳ୍ପ ବସ୍ତୁର ରୂପକଳ୍ପ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ତେଣୁ ବସ୍ତୁର ଗଠନ ଓ ପ୍ରକୃତି "ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା"ର ସ୍ୱରୂପ ବୁଝିବା ପାଇଁ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ । "ପରିବର୍ତ୍ତନ"ର ସ୍ୱରୂପ ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅନୁଧାନ କରିବାକୁ ହେବ ।

ଅଲିମ୍ପିକ୍ ପଡ଼ିଆରେ ଯଦି ଗୋଟିଏ ଶଶକ ଆଉ ଗୋଟିଏ କଚ୍ଛପ ମଧ୍ୟରେ ଏକଶହ ଗଜ ରାସ୍ତା ଦୌଡ଼ ପ୍ରତିଯୋଗିତା କରାଯାଏ ତେବେ କାହାର ଜିତାପଟ ହେବ ? ଖ୍ରୀଷ୍ଟପୂର୍ବ ପଞ୍ଚମ ଶତାବ୍ଦୀର ଗ୍ରୀକ୍ ଦାର୍ଶନିକ ଜେନୋ [ଖ୍ରୀ. ପୂ. ୪୯୦ ?—୪୩୫] କହିଥିଲେ ଯେ ଯଦି କଚ୍ଛପକୁ ତିରିଶ ଗଜ ରାସ୍ତା ଆଗରେ ରଖି ଉଭୟଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତିଯୋଗିତା ଆରମ୍ଭ କରାଯାଏ ତେବେ କଚ୍ଛପର ହିଁ ଜିତାପଟ ହେବ । ଏହାର କାରଣ ସ୍ୱରୂପ ଜେନୋ କହିଥିଲେ ଯେ ତିରିଶ ଗଜ ରାସ୍ତା ଯିବା ପାଇଁ ଶଶକକୁ ନିଶ୍ଚୟ କିଛି ସମୟ ଲାଗିବ ଓ ସେହି ସମୟ ଭିତରେ ଯେତେ ଅଳ୍ପ ହେଉନା କାହିଁକି, କଚ୍ଛପ କିଛି ବାଟ ଆଗେଇ ଯାଇଥିବ । ସେହି ଅଳ୍ପବାଟ ଯିବା ପାଇଁ ଶଶକକୁ ପୁଣି କିଛି ସମୟ ଲାଗିବ ଓ ସେହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ କଚ୍ଛପଟି ପୁଣି କିଛି ବାଟ ଆଗେଇ ଯାଇଥିବ । ସୁତରାଂ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ କଚ୍ଛପଟି ଯେଉଁଠି ଅଛି ଶଶକ ସେଠି ପହଞ୍ଚିବା ଭିତରେ କଚ୍ଛପ ପୁଣି କିଛି ଅଧିକା ବାଟ ଚାଲି ଯାଇଥିବ । ତେଣୁ ଶଶକ ଏହି ଦୌଡ଼ରେ କଚ୍ଛପକୁ ମୋଟେ ଅତିକ୍ରମ କରି ଯାଇପାରିବ ନାହିଁ । ଦର୍ଶକମାନେ ଉତ୍କଣ୍ଠା, କୌତୂହଳ, ଆଶ୍ଚର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚକିତ ହୋଇ ଦେଖିବେ ଯେ ଏହି ଦୌଡ଼ରେ ଶଶକ ପଛରେ ପଡ଼ିଯାଇଛି ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଦାର୍ଶନିକ ଜେନୋ ଗତିର ଅଳୀକତା ପ୍ରମାଣ କରିବାକୁ ଯାଇ ଏହି ଯୁକ୍ତି ବାଢ଼ିଥିଲେ । ତାଙ୍କର ସମସାମୟିକ "ଲଇସିପ୍‌ସ୍" (ଖ୍ରୀ. ପୂ ପଞ୍ଚମ ଶତାବ୍ଦୀ) ଏହି ଯୁକ୍ତିକୁ ଖଣ୍ଡନ କରିବାକୁ ଯାଇ କହିଲେ ଯେ ଦୂରତାକୁ ସୀମାହୀନ ଭାବେ ଭାଗ ଭାଗ କରିହେବ ନାହିଁ । ବିଭାଜନ କ୍ରିୟାର ଏକ ନିମ୍ନ ସୀମା ଅଛି । ବିଭାଜ୍ୟତାର ଚରମସୀମା ଧାରଣାରୁ ଅବିଭାଜ୍ୟତାର ଧାରଣା ଓ ପରେ ପରମାଣୁ (**Atom**)ର ଧାରଣା ଆସିଲା । ଡେମୋକ୍ରିଟସ୍ (ଖ୍ରୀ· ପୂ ୪୬୦—୩୭୦) ଏହି ପରମାଣୁ ତତ୍ତ୍ୱର ମୂଳଦୁଆ ସ୍ଥାପନ କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ମତରେ ପରମାଣୁଗୁଡ଼ିକ ଅବିଭାଜ୍ୟ, ଅବିନାଶୀ ଓ ସଦାଗତିଯୁକ୍ତ । ତାଙ୍କ ପରେ ଏପିକ୍ୟୁରସ୍ (ଖ୍ରୀ· ପୂ ୩୪୧—୨୭୦), ଲୁକ୍ରେଟିଅସ୍ (ଖ୍ରୀ. ପୂ ୯୮—୫୫), ସିସେରୋ (ଖ୍ରୀ· ପୂ ୧୦୬—୪୩), ସେନେକା (ଖ୍ରୀ· ପୂ ୪ ଖ୍ରୀ·ଅ—୬୫) ପ୍ରଭୃତିଙ୍କ ଲେଖା ମଧ୍ୟରେ ଏହି ପରମାଣୁ ତତ୍ତ୍ୱ ପରିମାର୍ଜିତ ଓ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ଡେମୋକ୍ରିଟସଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁରେ ସତରଶହ ବର୍ଷ ପରେ ଦାନ୍ତେ (୧୨୬୫—୧୩୨୧) ତାଙ୍କର 'ଇନ୍‌ଫର୍ନୋ' ରେ ଆକ୍ଷେପ କରି କହିଥିଲେ ଯେ—ସେ ପୃଥିବୀକୁ ଆକସ୍ମିକତା ବା ସମ୍ଭାବନା (**chance**)ର ଲୀଳା ଖେଳା ବୋଲି ବିବେଚନା କରନ୍ତି ।

ଖ୍ରୀ· ପୂ ପଞ୍ଚମ—ଷଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀ ବେଳକୁ ଭାରତରେ ବୈଶେଷିକ ଓ ନ୍ୟାୟ ଦର୍ଶନର ମୂଳଭିତ୍ତି ସ୍ଥାପିତ ହୋଇ ସାରିଥିଲା । ଏହି ସମୟକୁ 'କଣାଦ'ଙ୍କ ବୈଶେଷିକ ଦର୍ଶନର ସୂତ୍ରଗୁଡ଼ିକ ଲେଖା ହୋଇସାରିଥିଲା । ବାୟୁ ପୁରାଣ (ଖ୍ରୀ. ପୂ ୩୨୫—୩୩୦), ମହାଭାରତ (ମୂଳ ଆଖ୍ୟାୟିକା ଖ୍ରୀ·ପୂ ୪୦୦—୨୦୦), ପଦ୍ମ ପୁରାଣ, ଦେବୀ ଭାଗବତ, ଶ୍ରୀମଦ୍ ଭାଗବତ ପ୍ରଭୃତିରେ କଣାଦ ସୂତ୍ର ସମ୍ବନ୍ଧରେ, ସୂଚନା ଓ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି । କାର୍ଯ୍ୟ-କାରଣ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ଯୋଗସୂତ୍ର ଅଛି, ଏହା କଣାଦ ପ୍ରଥମେ ଉପଲବ୍ଧି କରିଥିଲେ । ତାଙ୍କ ମତରେ କ୍ଷିତି, ଅପ୍, ତେଜ ଓ ମରୁତ ଏହି ଚାରୋଟି ମୌଳିକ 'ଦ୍ରବ୍ୟ' ବା ପଦାର୍ଥର କ୍ଷୁଦ୍ରତମ କଣିକା ହେଲା 'ପରମାଣୁ' । ଏହା ଶାଶ୍ୱତ ଓ ଅବିଭାଜ୍ୟ । ଏହାର 'ମହତ୍ତ୍ୱ' (**Magnitude**) ନାହିଁ । ତେଣୁ ଏହା ଦୃଶ୍ୟ ନୁହେଁ । ଏହାର

Digitized by srujanika@gmail.com

"ଅନ୍ୟ ବିଶେଷ" (Quiddity—essence of a thing or person) ଅଛି, ଯାହାଦ୍ୱାରା ଏକ ପ୍ରକାରର ପରମାଣୁଠାରୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରକାରର ପରମାଣୁର ପାର୍ଥକ୍ୟ ଜାଣି ହେବ । ଏହି ପରମାଣୁ ହିଁ ବିଶ୍ୱର ଉପାଦାନକାରଣ (Material Cause) । ଜୈନ ଦର୍ଶନରେ ମଧ୍ୟ ସାମାନ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ଆକାରରେ ଏହି ପରମାଣୁ ତତ୍ତ୍ୱ ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୁଏ । ବସ୍ତୁ ବା ପୁଦ୍‌ଗଳ ପରମାଣୁର ସମଷ୍ଟି । ଏହା ଅମୂର୍ତ୍ତ କିନ୍ତୁ ସବୁ (ରୂପ ବା ମୂର୍ତ୍ତି) (Form)ର ହେତୁ । ॥ ୪ ॥

ଉପନିଷଦ ଗୁଡ଼ିକରେ ସାଧାରଣ ଭାବେ 'ବସ୍ତୁ'—କ୍ଷିତି, ଅପ୍, ତେଜ ଓ ମରୁତ ଏହି ଚାରୋଟି ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥରୁ ସୃଷ୍ଟି ବୋଲି କୁହାଯାଇଥିଲା । ହେରାକ୍ଲିଟସ୍ [ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୫୩୫—୪୭୫], ଥେଲସ୍ [ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୬୨୪—୫୩୪] ଓ ଆନାକ୍‌ସିମିନସ [ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୫୮୮—୫୨୪] ପ୍ରଭୃତିଙ୍କ ମତବାଦର ସମ୍ମିଶ୍ରଣରେ ଗ୍ରୀକ୍ ଦାର୍ଶନିକ ଏମ୍‌ପିଡୋକ୍ଲସ ଖ୍ରୀ· ପୂ· ପଞ୍ଚମ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏହି ଚାରୋଟି ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥର ଧାରଣା ପୋଷଣ କରୁଥିଲେ । ଯାହାକୁ ଖ୍ରୀ· ପୂ· ଚତୁର୍ଥ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଆରିଷ୍ଟୋଟଲ (ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୩୮୪—୩୨୨) ଏକ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଧାରା ରୂପରେ ପ୍ରଚାର କରିଥିଲେ ।

॥ ୪ ॥ ଡେମୋକ୍ରିଟସ୍‌ଙ୍କ ପରମାଣୁ ତତ୍ତ୍ୱ ଓ କଣାଦଙ୍କ ପରମାଣୁ ତତ୍ତ୍ୱ ମଧ୍ୟରେ ମୌଳିକ ପାର୍ଥକ୍ୟ ରହିଛି । ଡେମୋକ୍ରିଟସ୍ ଓ ଏପିକ୍ୟୁରସଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁସାରେ ପରମାଣୁ ସ୍ୱୟଂ ଗୁଣ ରହିତ କିନ୍ତୁ ସ୍ୱତଃ ଗମନଶୀଳ ବା ଗତିଶୀଳ । ଏହାର ଓଜନ, ସ୍ଥାନ ଓ କ୍ରମର ଅନ୍ତର ଥାଏ । ଏମାନଙ୍କର ପାରସ୍ପରିକ ସଂଘର୍ଷ ଫଳରେ ଜଗତର ସୃଷ୍ଟି । କିନ୍ତୁ ବୈଶେଷିକ ଦର୍ଶନରେ ପରମାଣୁ-ଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱଭାବତଃ ନିଷ୍ପନ୍ଦ । ତହିଁରେ ଅଦୃଷ୍ଟର ସହକାରିତାରେ ଈଶ୍ୱରଙ୍କ ଇଚ୍ଛାରେ ସ୍ପନ୍ଦନର ଆବିର୍ଭାବ ହୁଏ । ପରମାଣୁରୁ ପୃଥିବୀ ଆଦି ଭୂତ ଚତୁଷ୍ଟୟର ସୃଷ୍ଟି ।

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ—
ପୃ ୨୧୭—୨୧୮ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଏହି ଚତୁର୍ଦ୍ଦ୍ରବ୍ୟ ଓ ଚତୁର୍ଗୁଣ ଜନିତ ଧାରଣା ଓ ଏହି ଧାରଣା ଅନୁଯାୟୀ ଘଟଣାବଳୀ ଓ ଭାବରାଜିର ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୁଏ । ପୁରୁଷ ଗୃହ ପ୍ରକାର । ସ୍ତ୍ରୀ ମଧ୍ୟ ଗୃହ ପ୍ରକାର । ମଣିଷର ମନୋବୃତ୍ତି ଚାରି ପ୍ରକାର (Sanguine, Choleric, Phelg-matic and Melancholic) । ଜୀବର ପ୍ରକୃତି ଓ ବାର-ରାଶି ଗୃହ ଚାର ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ । ସେହିପରି ଗୃହଯୁତି, ଗୃହଦୃଷ୍ଟି ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି ।॥ ୫ ॥

ପୁରୁଷ, ସ୍ତ୍ରୀ, ମେଘ, ପବନ, ଫୁଲ ଓ ରସ ଯେତେ ପ୍ରକାରର ହେଉନା କାହିଁକି, ଏହା ମୂଳରେ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଧାରଣା ବଳବତ୍ତର ଥିଲା । ତାହା ହେଉଛି, ପୃଥିବୀର ଘଟଣାବଳୀ ଓ ବୈଚିତ୍ର୍ୟ, କେତେକ ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥର ରୂପାନ୍ତର ଓ କେତେକ ନିୟମର ପରିଚାଳନା ଅଧୀନ ହୋଇଥିବା ଯୋଗୁ ଏହା ସମ୍ଭବୁଛି । କିନ୍ତୁ ବସ୍ତୁର ଏହି ନିୟମ-

---

॥ ୫ ॥ ଗୁଣରସ ଛଡ଼ା ଗ୍ରହ-ଭିତ୍ତିକ ଏକ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ଦେଖାଯାଏ । ଏହା Astroleger ଓ Palmist ମାନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ବ୍ୟବହୃତ । ଏ ବିଭାଗ ଅନୁସାରେ ମଣିଷ ପାଞ୍ଚ ପ୍ରକାରର—Sanguine, Mercurial, Phelgmatic, Melancholic, Saturnina. ଗୁଣ ନେଇ, ସାମର୍ଥ୍ୟ ନେଇ, ମନୋବୃତ୍ତି ନେଇ, ପ୍ରକୃତି ନେଇ ମଣିଷକୁ ଶ୍ରେଣୀଭୁକ୍ତ ବା ବିଭାଗ କରିପିବାର ବହୁ ପ୍ରକାରର ଉଦ୍ୟମ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ । ଯେମିତି Phrenology [Gall', Lavater's Physiognomy [Pseudo. Zoological classification], Graphology, Klexography [Rorshach]. Psychological Types [Jung, Adler] ...... । ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ମଧ୍ୟ ଦେଖୁ Stockardଙ୍କ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ [Linear and Lateral; rotund & Jolly; unexpansive and in-ward turning—in his "Physical basis of Personality", Kretschmerଙ୍କ

Digitized by srujanika@gmail.com

ଆନୁଗତ୍ୟତା ଜନିତ ମୌଳିକ ପ୍ରକୃତି ପରି ଦୃଷ୍ଟିରେ ଆଉ ଏକ ଧାରା ଆରୋପ କରାଯାଇଥିଲା । ତାହା ହେଉଛି ଗୁଣ, ଆନ୍ତରିକ ଶୃଙ୍ଖଳା, ଆଦର୍ଶ ଧର୍ମ ବା ବାଧକତା । ଏହି ଗୁଣ ଅନୁସାରେ ବସ୍ତୁର ସ୍ଥାନ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କରାଯାଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏହି ଗୁଣ ବା ଧର୍ମର ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତି ସହିତ ସମ୍ପର୍କ ନ ଥିଲା । ପ୍ରକୃତିର ସମସ୍ତ ଗତିଶୀଳତା ଓ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ।

ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ—ଯଥା—(i) Asthenic, (ii) Athletic, (iii) Pyknic (iv) Dysplastic । ସେହିପରି Sheldonଙ୍କ ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ ମଧ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ, ଯଥା—(i) Endomorpy [viscerotonic] (ii) Mesomorphy [Somatotonic] (iii) Ectomorphy [cerebrotonic] ଇତ୍ୟାଦି ।

ଏ ପ୍ରସଙ୍ଗରେ E. Kretschmerଙ୍କ "Physique and Character [N. Y. Harcourt, Brace & Co, Inc. 1925] ପୁସ୍ତକ ଓ W. H. Sheldonଙ୍କ (a) The Varieties of Human Physique [N. Y Harper & Brothers, 1940] ଓ (b) The Varieties of Temporament [N. Y. Harper and Brothers, 1942] ପୁସ୍ତକ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇପାରେ ।

ୟୁଙ୍ଗଙ୍କ Introvert ଓ Extrovert ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ବହୁଳ ଭାବରେ ବିଦିତ । ଏହି ଦୁଇ ବିଭାଗ Thinking, Feeling, Sensation ଓ Intuition ଭେଦରେ ଆଠ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ ।

ସେହିପରି ଆଡ୍‌ଲରଙ୍କ The Ruling type [choleric ସହ ତୁଳନୀୟ], the getting, learning type [Phelgmatic ସହ ତୁଳନୀୟ], the avoiding type Melancholic ସହ ତୁଳନୀୟ] ଓ the Socially useful type [Sanguine ସହ ତୁଳନୀୟ] ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଏହି ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଶୃଙ୍ଖଳା ଓ ଆଦର୍ଶକୁ ଚରିତାର୍ଥ କରିବା ଦିଗରେ ସତତ ଧାବମାନ ଥିଲି । ସମାଜ ଚେତନାରେ ଥିଲା ଏକ କଠୋର ଶ୍ରେଣୀ ଓ ସୋପାନ ବିଭାଗ । ପ୍ରକୃତି ଥିଲା ଏକ ପ୍ରାଣୀ; ଜୀବନ୍ତ ଇଚ୍ଛାଶକ୍ତିଯୁକ୍ତ ଓ ଶ୍ରେଣୀବଦ୍ଧ । ଗୋଟିଏ ଆତ, ଗଛରୁ ଖସିପଡ଼ିଲେ ତଳେ ପଡ଼ିଯାଏ କାହିଁକି ? ଏହାର ସ୍ୱାଭାବିକ ଉତ୍ତର ଥିଲା, ତଳେ ପଡ଼ିବା ତାହାର ଧର୍ମ ବା ତାର ପ୍ରକୃତି ଚରିତାର୍ଥ କରିବାର ପ୍ରବଣତା । ଏହି ଇଚ୍ଛା ଓ ଧର୍ମର କାରଣ ବିବିଧ । ପ୍ରଥମ କାରଣ, ଶେଷ କାରଣ, ଆବଶ୍ୟକ କାରଣ, ସର୍ବଶ୍ରେଷ୍ଠ କାରଣ, ପରମ କାରଣ ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି । ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର "ନୈତିକତା"—ଯାହା ଆପାତ-ସମବସ୍ତୁ ପ୍ରତି ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇ ଏକ ପ୍ରକାର "ଶୃଙ୍ଖଳା"ର ଧାରଣା ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ କରାଯାଇଥିଲା ।

ଏହି ଧାରଣା ବିଜ୍ଞାନ ଜଗତରେ ସମୁଦାୟ ମଧ୍ୟଯୁଗକୁ ଆବୋରି ରହିଥିଲା । ମଧ୍ୟଯୁଗରେ "ଧାତୁ"ମାନଙ୍କ ଗଠନ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଧାରଣା ମଧ୍ୟରେ ଉପରୋକ୍ତ ଧାରଣା ପରିସ୍ଫୁଟ ଥିଲା । ସୁନା ସୂର୍ଯ୍ୟର, ରୂପା ଚନ୍ଦ୍ରର, ତମ୍ବା ଶୁକ୍ରର, ଲୁହା ମଙ୍ଗଳର, ଟିଣ ବୃହସ୍ପତିର, ଶିଶା ଶନିର,ଓ **Quick Silver** ପାରଦର ସ୍ମାରକ । ଗନ୍ଧକ ଓ ପାରଦରେ ଥିବା ଗୁଣ ଧାତୁର ମୌଳିକ ଗୁଣ । ଗନ୍ଧକ ଧାତୁଗୁଡ଼ିକର ଦାହ୍ୟତା ବା ଜାରଣ ଧର୍ମର ସ୍ମାରକ । ପାରଦ ମସୃଣତା, ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା ଓ ତରଳତା ରୂପକ ଧର୍ମର ସ୍ମାରକ । ଦାହ୍ୟତା ଓ ତରଳତା ସୂଚକ ଦୁଇଗୁଣ ଧାତୁର ବୀଜ ଏବଂ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଅନୁପାତ ଓ ବିଶୁଦ୍ଧତା ନେଇ ଏହାର ମିଶ୍ରଣରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ଧାତୁର ସୃଷ୍ଟି । ମଧ୍ୟଯୁଗର ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ସାହିତ୍ୟରେ ଗନ୍ଧକ ଓ ପାରଦ ସୂଚାଉଥିବା ଏହି 'ଗୁଣ'କୁ ରାଜା ଓ ରାଣୀ, ଭ୍ରାତା ଓ ଭଗ୍ନୀ, ସୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚନ୍ଦ୍ର, ପୁରୁଷ ଓ ସ୍ତ୍ରୀ, ଅଧମର୍ଣ୍ଣ ଓ ଉତ୍ତମର୍ଣ୍ଣ ପ୍ରଭୃତି ବହୁ ନାମରେ ବିବିଧ ଉପାୟରେ କଳ୍ପନା କରାଯାଇଛି । ଉତ୍ତମ ଦ୍ରାବକ ସାହାଯ୍ୟରେ ଧାତୁ ବୀଜରୁ ଦାହ୍ୟତା ଓ ତରଳତା ଧର୍ମର ବିଶୁଦ୍ଧତମ ପ୍ରକାଶ ରୂପେ ପରଶମଣି (**Philosopher's stone**), ମୃତ ସଞ୍ଜୀବନୀ (**Elixir of lif, Elixirvitae**) ଓ ସାଧାରଣ ଧାତୁରୁ ସୁବର୍ଣ୍ଣ ସୃଷ୍ଟି କରିବା ମଧ୍ୟଯୁଗର ଚରମ ବିଳାସ ଥିଲା । ପ୍ରାକ୍ ବିଜ୍ଞାନ କାଳର ଏହି ଧାରଣା,

Digitized by srujanika@gmail.com

ନ୍ତି ଧାରାକୁ ରସବିଦ୍ୟା, ଅପରସାୟନ (ବା **Alchemy**) କୁହାଯାଏ, ଯାହାର ସବିଶେଷ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଆଲୋଚନା ଆଗ୍ରିକୋଲା, ଲିବେଭିଅସ୍, ରୋଜର୍‌ବେକନ୍ ପ୍ରଭୃତିଙ୍କ ଲେଖାରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ॥୬॥ ରସବିଦ୍ୟାର ତାତ୍ତ୍ୱିକ ପୃଷ୍ଠଭୂମିରେ ସୁବର୍ଣ୍ଣଦ୍ରାବ, ସ୍ପର୍ଶମଣି ଓ ମୃତ-ସଂଜୀବନୀ ଅନ୍ୱେଷଣର ସାଧନା ପଛରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ଥିଲା ବସ୍ତୁର ମୌଳିକ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକ ପ୍ରମାଦପୂର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣା । ଏହି ସାଧନା ପଥରେ ଅରଣ୍ୟ ଚକ୍ଷୁ ସାମନାରେ ଦେଖାଯାଉଥିଲା କିନ୍ତୁ ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ଚକ୍ଷୁ ସାମନାରେ ପଡ଼ିଲା ନାହିଁ । ବସ୍ତୁର ଆଦର୍ଶଧର୍ମ ଖୋଜି ଖୋଜି “ମୌଳିକ” ଓ “ଯୌଗିକ” ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦୃଷ୍ଟିପଥାରୂଢ଼ ହେଲାନାହିଁ । ‘ବସ୍ତୁ’ ଠିକ୍ କ’ଣ, ତାହା ଅବଧାରଣା ନ କରି ତା’ର ପ୍ରକୃତିକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରିବାର ବିଫଳ ପ୍ରୟାସ ମଧ୍ୟରେ ବିଜ୍ଞାନର ଅଗ୍ରଗତି ଆତ୍ମବିସ୍ମୃତ ହୋଇପଡ଼ିଥିଲା । ॥୭॥

॥ ୬ ॥ See

(i) Prelude to chemistry [N. Y. Macmillan, 1937]

(ii) The Alchemist in Life, Literature and Art [London & Edinburgh, 1947] by John Read.

॥ ୭ ॥ ଏକଥା କହିଲେ ଅତ୍ୟୁକ୍ତି ହେବନାହିଁ ଯେ “ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନ”ର ଇତିହାସ ଏ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ବିଧିବଦ୍ଧ ଭାବରେ ସଙ୍କଳିତ ହୋଇନାହିଁ । ଭାରତୀୟ ବିଜ୍ଞାନର ଇତିହାସ, ଧର୍ମ ଓ ଦର୍ଶନର ଇତିହାସ ସହ ମଧ୍ୟ ଜଡ଼ିତ । ଚତୁର୍ଦ୍ଦଶ ଓ ଚତୁର୍ଦ୍ଦଶ ତନ୍ତ୍ର ଭାରତରେ ବିକାଶଲାଭ କରିଥିଲା । ଯାହାକୁ ଆମେ ରସବିଦ୍ୟା ବା ରସବିଜ୍ଞାନ (**Alchemy**) ବୋଲି କହୁଛୁ । ଭାରତରେ ତାର ବିକାଶର ଧାରା ଭାରତୀୟ ଧର୍ମ ଓ ଦର୍ଶନର ବିକାଶଧାରା ମଧ୍ୟରେ ଅନୁସରଣ କରାଯାଇପାରେ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଆତ୍ମବିସ୍ମୃତ ହୋଇଥିଲା ସତ, କିନ୍ତୁ ଆତ୍ମସତ୍ତା ହରାଇ ନଥିଲା । ଷୋଡ଼ଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ମାର୍ଟିନ ଲୁଥର [୧୪୮୩-୧୫୪୬]ଙ୍କ ଧର୍ମ ଓ ସଂସ୍କାର ଆନ୍ଦୋଳନର ପ୍ରଭାବରେ ପାରାସିଲ୍‌ସ (୧୪୯୩-୧୫୪୧) ବିଜ୍ଞାନ ଓ ରୋଗ ନିଦାନ ଶାସ୍ତ୍ରକୁ ଅନ୍ଧବିଶ୍ୱାସ ଓ କୁସଂସ୍କାରରୁ ମୁକ୍ତ କରିବାକୁ ଆଗେଇ ଆସିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସଂସ୍କାରମୁକ୍ତ କରିପାରି ନ ଥିଲେ । ସେ ବସ୍ତୁର ତିନୋଟି ମୌଳିକ ଧର୍ମର କଳ୍ପନା କଲେ—ଲବଣ (ବସ୍ତୁ

ଏହି କାଳରେ "ପାରଦ-ତତ୍ତ୍ୱ" ଅର୍ଥାତ୍ ବସ୍ତୁର ମସୃଣତା ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା ଓ ତରଳତା ଧର୍ମ ବସ୍ତୁର ଏକ ମୌଳିକ ଧର୍ମ ରୂପେ ବିବେଚିତ ହୋଇଥିଲା । ଏହି ତତ୍ତ୍ୱର ସ୍ୱରୂପ ଓ ପ୍ରଭାବ ସମ୍ବନ୍ଧରେ କେତେକ ଦୃଷ୍ଟାନ୍ତ ବିଚାର/ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇପାରେ । ଶୈବ ସମ୍ପ୍ରଦାୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ "ମାହେଶ୍ୱର ସମ୍ପ୍ରଦାୟ" ଅନ୍ୟତମ । ଏହି ମତାବଲମ୍ବୀମାନଙ୍କ ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ନାମ "ରସେଶ୍ୱର ଦର୍ଶନ" । ଏହି ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଅନୁସାରେ "ଦିବ୍ୟ ଶରୀର ଲାଭ" ଜୀବନ୍ମୁକ୍ତି ପ୍ରାପ୍ତିର ଉପାୟ । ଏଣୁ ଶରୀର ସ୍ଥିରତା ବା ଦୃଢ଼ତା [ପିଣ୍ଡସ୍ଥୈର୍ଯ୍ୟ] ସମ୍ପାଦନ ଏହି ଦର୍ଶନର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ । ପାରଦ-ଭସ୍ମ ସେବନ ଏଥିପାଇଁ ବିଶେଷ ପ୍ରୟୋଜନୀୟ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଶରୀରକୁ ସ୍ୱାଭାବିକ କ୍ଲେଶମାନଙ୍କ କବଳରୁ ମୁକ୍ତ କରି ସ୍ଥିର, ନିତ୍ୟ, ତଥା ଦିବ୍ୟ କରାଯାଇ ପାରିବ । "ସଂସାରସ୍ୟ ପରଂ ପାରଂ ଦତ୍ତେଽସୌ ପାରଦଃ ସ୍ମୃତଃ ।" ପୁଣି "ମୂର୍ଚ୍ଛିତୋ ହରତି ବ୍ୟାଧୀନ୍ ମୃତୋ ଜୀବୟତି ସ୍ୱୟମ୍, ବଦ୍ଧଃ ଖେ ଚରତାଂ କୁର୍ଯ୍ୟାତ୍ ରସୋ ବାୟୁଶ୍ଚ ଭୈରବି ।" [ପାରଦର ୩ଟି ଅବସ୍ଥା—ମୂର୍ଚ୍ଛିତ, ମୃତ, ବଦ୍ଧ] । ପାରଦର ନାମହିଁ ରସ ଓ ଏହି ରସ ଈଶ୍ୱର । ରସସିଦ୍ଧ କବୀଶ୍ୱରମାନଙ୍କର ଶରୀର ଜରା ଓ ମରଣ ଉଭୟ ବିକୃତିରୁ ରହିତ ହୋଇ ଦିବ୍ୟ ହୋଇଯାଏ । ଉକ୍ତିଅଛି କହିଛନ୍ତି—

ଜୟନ୍ତି ତେ ସୁକୃତିନୋ ରସସିଦ୍ଧାଃ କବୀଶ୍ୱରାଃ
ନାସ୍ତି ଯେଷାଂ ଯଶଃ କାୟେ ଜରାମରଣଜଂ ଭୟମ୍ ॥

Digitized by srujanika@gmail.com

ମଧ୍ୟସ୍ଥ କଠିନତା ଓ ଶାନର ସ୍ମାରକ), ଶବ୍ଦ ଓ ପାରଦ । ତା'ପରେ ହେଲମଣ୍ଟ୍ ବାଷ୍ପର ଧାରଣା ଆଣିଲେ । ଅବ୍ବଏସ କ୍ଷାର ଓ ଅମ୍ଳର ଧାରଣା ଦେଲେ । ବଏଲ (୧୬୨୭—୧୬୯୧) ତାଙ୍କର The sceptical chymist ପୁସ୍ତକରେ (୧୬୬୧) ମୌଳିକ ଓ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥର ଗଠନ ଓ ଧର୍ମ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ନୂତନ ତଥ୍ୟ ଓ ମତ ପ୍ରକାଶ କଲେ । ଏହି ପୁସ୍ତକର ଅନ୍ୟ ନାମ ଥିଲି "Chymico Physical doubts and paradoxes touching the experiments where by vulgar spagirists are wont to endeavour to evince their Salt, Sulphur and Mercury to be the true principles of things" । ଏହା ପରେ ମଧ୍ୟଯୁଗର ଚତୁର୍ଦ୍ଧ୍ରବ୍ୟ ଓ ଚତୁର୍ଗୁଣ ତତ୍ତ୍ୱ ପାରସିଲସଙ୍କ ତ୍ରୟମାତ୍ର [tria-prima] ଓ ତା ମାନଙ୍କୁ ସୁବର୍ଣ୍ଣ ସୃଜନ ରସବାଦ୍ୟାର ମୃତ୍ୟୁ ଘଟିଲା । ଏହା ସତ୍ତ୍ୱେ ବେକର୍ [୧୬୩୫-୧୬୮୨] ଓ ଷ୍ଟାଲଙ୍କ (୧୬୬୦-୧୭୩୪) ଜାରଣ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ Phlogiston (Phlox-flame) ତତ୍ତ୍ୱ ବଳବତ୍ତର ରହିଥିଲା । ଏହି Phlogiston ତତ୍ତ୍ୱ ॥ ୮ ॥ ପଛରେ ଧାଇଁ ଧାଇଁ ଶେଷରେ ୧୭୭୨ରେ

ନୈତ୍ତିରୀୟ ଉପନିଷଦ୍ ଏହି ରସକୁ ବ୍ରହ୍ମର ପ୍ରତୀକ ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରିଅଛନ୍ତି । ବୌଦ୍ଧାଚାର୍ଯ୍ୟ "ରସ ରତ୍ନାକର" ଗ୍ରନ୍ଥର ପ୍ରଣେତା ନାଗାର୍ଜ୍ଜୁନ ରସ ସାଧନାରେ ସିଦ୍ଧ ଥିଲେ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଗୋବିନ୍ଦ ଭଗବତ୍‌ପାଦଙ୍କ କୃତ "ରସହୃଦୟ" ଗ୍ରନ୍ଥରେ ରସଦର୍ଶନ ପ୍ରତିପାଦନ କରାଯାଇଛି ।

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ

ପୃଷ୍ଠା—୪୪୯—୪୬୨

॥ ୮ ॥ ଏହି ତତ୍ତ୍ୱର ବିକାଶ ଓ ଲୟ ସମ୍ପର୍କରେ ଏକ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ବିବରଣୀ A. Wolfଙ୍କ "A History of Science, Technology and Philosophy in the eighteenth century"(New York, Macmillan, 1939) ପୁସ୍ତକରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ସ୍ତିଲେ (୧୭୪୨-୧୭୮୬) ଓ ୧୭୭୪ରେ ପ୍ରିଷ୍ଟଲ [୧୭୩୩-୧୮୦୪] ଅମ୍ଳଜାନ ଆବିଷ୍କାର କଲେ ଏବଂ କାମ୍ଭେଣ୍ଡିସ୍ (୧୭୩୧-୧୮୧୦) ବାୟୁରେ ଅମ୍ଳଜାନର ଅନୁପାତ ସ୍ଥିର କଲେ । ପରିଶେଷରେ ଲାଭୋ-ଇଜିଅରଙ୍କ (୧୭୪୩-୧୭୯୪) ଦ୍ୱାରା ଫ୍ଲୋଜିଷ୍ଟନ ତତ୍ତ୍ୱର ପତନ ହେଲା । ସେ ପରୀକ୍ଷା ଦ୍ୱାରା ପ୍ରମାଣ କରିଦେଲେ ଯେ ରାସାୟନିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକର ସମସ୍ତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟରେ ବସ୍ତୁର ପରିମାଣ ସ୍ଥିର ରହେ । ଏହାଛଡ଼ା ସେ ମୌଳିକ ଓ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଇ ଦେଲେ, ଯାହାଦ୍ୱାରା ବିଧିବଦ୍ଧ ଭାବେ ବସ୍ତୁର ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ଓ ତାର ଧର୍ମ ଅନୁଶୀଳନ ସମ୍ଭବ ହେଲା ।

ଘଟଣାବଳୀର ଅନୁକ୍ରମକୁ ଲକ୍ଷ୍ୟ କଲେ ଏହାର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ଅବଧାରଣା କରିହେବ । ୧୬୬୦ ମସିହାରେ ଭାବରାଜ୍ୟରେ ମୌଳିକ ପରିବର୍ତ୍ତନର ସ୍ୱାକ୍ଷର ବହନ କରି ଏବଂ ଅଭିଜ୍ଞତାମ୍ଳକ ଦର୍ଶନର ଆଭିମୁଖ୍ୟ ନେଇ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ ହେଲା "ରୟାଲ ସୋସାଇଟି"—ବିଜ୍ଞାନ ଯୁଗର ପ୍ରବର୍ତ୍ତକ ଭାବରେ । ୧୬୬୧ ରେ ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ବୌଦ୍ଧିକତାର ମୋହ ଓ ବନ୍ଧନ ଭାଙ୍ଗିଗଲା । ବଏଲ୍, ମୌଳିକ ଓ ଯୌଗିକ ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋକପାତ କଲେ । ଦୁଇ ବା ଅଧିକ ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅନୁପାତରେ ମିଶି ଏକ ନୂଆ ପଦାର୍ଥ ଗଠନ କଲେ ଏବଂ ସେହି ନୂତନ ପଦାର୍ଥର ଗୁଣ ମୂଳ ଉପାଦାନର ଗୁଣଠାରୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପୃଥକ ହେଲେ ତାହା ଏକ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ ରୂପେ ବିବେଚିତ ହେବ । ବନ୍ଧନ ଥିଲା 'ଗୁଣ', ଏହି ଶବ୍ଦର ତାତ୍ତ୍ୱିକ ବିହ୍ୱଳତାରେ । ବନ୍ଧନ ଉନ୍ମୋଚିତ ହୋଇଗଲା—ତାତ୍ତ୍ୱିକ ବିହ୍ୱଳତା 'ଅନୁଶୀଳନ'ରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେଲା । 'ଗୁଣ' ଓ 'ଧର୍ମ' ମଧ୍ୟସ୍ଥ ବିଭ୍ରାନ୍ତି ଦୂର ହୋଇଗଲା । ବିଜ୍ଞାନ 'ଗୁଣ' ଉନ୍ମୋଚିତ କରିବାର କଳାସବୁ 'ଧର୍ମ' (Property) ଅନୁଶୀଳନ କରିବାର ବିଦ୍ୟାରେ ପରିଣତ ହୋଇଗଲା । "କାହିଁକି"ର ଅନୁସନ୍ଧାନର ଇନ୍ଦ୍ରଜାଲରୁ 'କିପରି'ର ଅନୁସନ୍ଧାନ ବିଦ୍ୟାରେ ପରିଣତ ହୋଇଗଲା । ୧୬୬୨ରେ ରୟାଲ ସୋସାଇଟିର ସମ୍ପାଦକ ଓଲ୍ଡେନ୍‌ବର୍ଗ ଦାର୍ଶନିକ ସ୍ପିନୋଜାଙ୍କ (୧୬୩୨-୧୬୭୭) ପାଖକୁ ଗୋଟିଏ ଚିଠି ଲେଖି

Digitized by srujanika@gmail.com

ସେଥିରେ ଲେଖିଥିଲେ—'ସାଧିବାର ଧର ଅଜ୍ଞତା ଏବଂ ବହୁ ଅସଙ୍ଗତ ଓ ହାସ୍ୟାସ୍ପଦ ଭାବକୁ ସହନ କରଯାଇ ବହୁ ତ୍ୟାଗ ସ୍ୱୀକାର କରଯାଉଛି । ଚାଲନ୍ତୁ—ପ୍ରକୃତ ଜ୍ଞାନ ଆହରଣ ପାଇଁ ଚାଲ ଲମ୍ଭାଇଦେବା ଓ ପ୍ରକୃତର ନିଗୂଢ଼ତମ ରହସ୍ୟକୁ ଆହୁର ଗଭୀର ଭାବେ ଅନୁସନ୍ଧାନ କରିବା, ଯାହା ଆଗରୁ କେବେ ହୋଇନାହିଁ ।" ଏହି ଆଶାବାଦ ଓ ଉଚ୍ଛ୍ୱାସ—ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ବୌଦ୍ଧିକତାକୁ ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତିର କଷଟି ପଥରରେ ପରଖିବାର ଉଚ୍ଛ୍ୱାସ । ଯୁକ୍ତିସହ ଅଭିଜ୍ଞତା ଓ ପରୀକ୍ଷା-ସିଦ୍ଧତାର, ଚିନ୍ତାସହ ଘଟଣାବଳୀର, ମନନସହ ପରୀକ୍ଷାର ମନୋଜ୍ଞ ସମନ୍ୱୟରୁ ଉଦ୍ଭୂତ ଆଶାବାଦ । ଡେକାର୍ଟେଙ୍କ (୧୫୯୬—୧୬୫୦) ଅନ୍ୱେଷା ସହ ବାକନ୍‌ଙ୍କ (୧୫୬୧—୧୬୨୬) ପରୀକ୍ଷା ପ୍ରଣାଳୀ ସଶ୍ଳିଷ୍ଟ କରିବାର ମାଧୂର୍ଯ୍ୟ ଓ ତୃପ୍ତିର ଉଚ୍ଛ୍ୱାସ—ଯାହା ୧୫୯୦ରେ ଗାଲିଲିଓଙ୍କୁ (୧୫୬୪—୧୬୪୨) 'ପିସା'ର ଝୁଙ୍କି ପଡ଼ିଥିବା ହର୍ମ୍ୟରୁ ତାଙ୍କର ପରୀକ୍ଷା ପ୍ରଦର୍ଶନ ଓ ପ୍ରମାଣିତ କରି ପୂର୍ବସୂରୀ ଆରିଷ୍ଟଟଲ୍ ଓ ଆକ୍ୱିନାସଙ୍କ (୧୨୨୫ ବା ୧୨୨୬—୧୨୭୪) ତତ୍ତ୍ୱକୁ ପ୍ରମାଦପୂର୍ଣ୍ଣ ବୋଲି ଦର୍ଶାଇଦେବାର ଦୁର୍ବାର ଆହ୍ୱାନରେ ପ୍ରବୃତ୍ତ ଓ ପ୍ରମତ୍ତ କରିଥିଲା ।

ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତ ଅନୁସନ୍ଧାନର ବଳାସରୁ ଆସିଥିଲା ବସ୍ତୁର ଅନ୍ତରୀଣ ଶୃଙ୍ଖଳା, ଆଦର୍ଶ ଧର୍ମ ଓ ଇଚ୍ଛାର କଳ୍ପନା । ଆରିଷ୍ଟଟଲ୍ ମଣିଷଠାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଏହି 'ଇଚ୍ଛାଶକ୍ତି'କୁ ବସ୍ତୁରେ ଆରୋପ କରିଯାଇଥିଲେ । ଏହା ଆଦିମ **Animism** ବା **Anthropomorphism**ର ଅନ୍ୟତମ ରୂପ ଥିଲା ଓ ଥିଲା ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ବୌଦ୍ଧିକତାର ବୈଲକ୍ଷଣ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । କିନ୍ତୁ ଅପାର୍ଥିବ, ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ନିୟମର ବନ୍ଧନ ଭାଙ୍ଗି ଏଥର ଆସିଲା ପାର୍ଥିବ ନିୟମର ଧାରଣା । 'ପୂର୍ବ' (**cause**) (ହେତୁ) ଆଉ 'ପର' (ପ୍ରତ୍ୟୟ) (**effect**)ର ଧାରଣା । ବସ୍ତୁର ଶୃଙ୍ଖଳା ରହିଲା, କିନ୍ତୁ ଏ ଶୃଙ୍ଖଳା ବସ୍ତୁର ଆପାତ-ସମ ବାହ୍ୟିକ ଛବି ଓ ଗୁଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କଲାନାହିଁ । ଏହା ବସ୍ତୁର 'ବ୍ୟବହାର'ର ସଙ୍ଗତି (**Consistency**) ସହ ସଂଲଗ୍ନ ହୋଇଗଲା, ଯାହା ପରୀକ୍ଷା ପ୍ରଣାଳୀର ଚେଷ୍ଟା ଓ ଅକୃତକାର୍ଯ୍ୟତା (**Trial and error**) ରୂପକ ଅଗ୍ନିପରୀକ୍ଷା ମଧ୍ୟ ଦେଇ ପ୍ରତିଷ୍ଠିତ । ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ "ସମନ୍ୱୟ" ଯାଇ ଆସିଲା 'ଅନୁଶୀଳନ' ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ବସ୍ତୁ ଯେ କେତେକ ଆଲୁଜାତ୍ୟ କଣିକା ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ, ଏ ଧାରଣା ଆଗରୁ ବଳବତ୍ତର ଥିଲା । ଗାଲିଲିଓ, ବଏଲ, ନିଉଟନ୍ ପ୍ରଭୃତି ବୈଜ୍ଞାନିକଗଣ ଏ ତତ୍ତ୍ୱ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନ ଥିଲେ । ନିଉଟନ୍ ପରମାଣୁକୁ ଏକ କଠିନ, ଅଭେଦ୍ୟ ଗତିଶୀଳ କଣିକା ରୂପରେ ଚିତ୍ରଣ କରିଥିଲେ । ୧୮୦୩ ମସିହାରେ ଡାଲଟନ୍ (୧୭୬୬—୧୮୪୪) ଏହି ତତ୍ତ୍ୱର ଅଧିକତ୍ତ ଧାରଣା ଦେଲେ । ତାଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁସାରେ ପରମାଣୁକୁ ସୃଷ୍ଟି ବା ବିନାଶ କରିହେବ ନାହିଁ । ଗୋଟିଏ ମୌଳିକ ବସ୍ତୁର ପରମାଣୁଗୁଡ଼ିକ ପରସ୍ପର ସହ ସମାନ ଓ ଏହି ପରମାଣୁଗୁଡ଼ିକର ଓଜନ ବି ସମାନ । ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁର ପରମାଣୁର ପୃଥକ୍ ଅଥଚ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଓଜନ ଅଛି ଓ ଏଗୁଡ଼ିକର ଧର୍ମରେ ମଧ୍ୟ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଅଛି । କୌଣସି ଏକ ଯୌଗିକ ବସ୍ତୁରେ ମୌଳିକ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ପରମାଣୁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅନୁପାତରେ ପରସ୍ପର ସହ ସଂଯୋଜିତ ହୁଅନ୍ତି । ରସାୟନିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟରେ ପରମାଣୁ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରେ କିନ୍ତୁ ଏହାର କୌଣସି ବିଭାଜନ ହୁଏ ନାହିଁ । ଆଭୋଗାଡ୍ରୋ (୧୭୭୬-୧୮୫୬) ଏହି ଧାରଣାକୁ ତାଙ୍କର ନିୟମ ଦ୍ୱାରା ଆହୁରି ପରିଷ୍କାର କରିଦେଲେ ଏବଂ ଅଣୁ ଓ ପରମାଣୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ବୁଝାଇ ଦେଲେ । ଯୌଗିକ ବା ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥର ଯେଉଁ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ କଣିକାରେ ସେହି ଯୌଗିକ ବା ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥର ସମସ୍ତ ଧର୍ମ ନିହିତ ଥାଏ ଓ ଯାହାକୁ ଭାଙ୍ଗିଦେଲେ ସେହି ପଦାର୍ଥର ଧର୍ମ ଚାଲିଯାଇ ନୂଆ ପ୍ରକାରର ପଦାର୍ଥ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ ସେହିପରି ପଦାର୍ଥକୁ ଉକ୍ତ ପଦାର୍ଥର ଅଣୁ କହନ୍ତି । ଏହି ଅଣୁକୁ ବିଶ୍ଳେଷଣ କଲେ ତହିଁରୁ ଯେଉଁ କ୍ଷୁଦ୍ରତର ଏକକ ପଦାର୍ଥ ଗୁଡ଼ିକ ମିଳିଥାଏ ତାକୁ ପରମାଣୁ କହନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ବସ୍ତୁର ସଙ୍ଗଠନର ପ୍ରାଥମିକ ଏକକ ପଦାର୍ଥ । ଏକ ବା ଏକାଧିକ ପରମାଣୁକୁ ନେଇ ଅଣୁ ଗଠିତ । ଏକ ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥର ଅଣୁରେ ଏକ ପ୍ରକାରର ପରମାଣୁ ଓ ଏକ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥର ଅଣୁରେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥର ପରମାଣୁ ଥାଏ । ଏହାପରେ ମୌଳିକ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ଧର୍ମ ଅନୁଶୀଳନ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ କ୍ରମେ ସହଜ ଓ ସୁଗମ ହୋଇଗଲା । ମୌଳିକ ବସ୍ତୁର ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ ଜନିତ ନିୟମ (**Law of Octaves**)ରେ ନିଉଲାଣ୍ଡସ୍ (୧୯୩୮-୯୮) କହିଲେ ଯେ ମୌଳିକ ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକୁ

Digitized by srujanika@gmail.com

ସେମାନଙ୍କର ପରମାଣୁ ଓଜନ ଅନୁସାରେ ସଜାଇ ରଖିଲେ ସେମାନଙ୍କ ଧର୍ମଗୁଡ଼ିକରେ ପର୍ଯ୍ୟାୟକ୍ରମେ କେତେକ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେବ । ଏହି ନିୟମକୁ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ ଓ ପରିମାର୍ଜିତ କରି ୧୮୬୯ରେ ମେଣ୍ଡେଲିଫ୍ (୧୮୩୪-୧୯୦୭) ତାଙ୍କର ପର୍ଯ୍ୟାୟସାରଣୀ (Periodic System of elements) ପ୍ରକାଶ କଲେ । ସେତେବେଳେ ୯୨ ଗୋଟି ମୌଳିକ ବସ୍ତୁରୁ ୬୨ ଗୋଟି ମୌଳିକ ବସ୍ତୁ ଜଣାଥିଲା କିନ୍ତୁ ମେଣ୍ଡେଲିଫ୍‌ଙ୍କ ମୃତ୍ୟୁ ବେଳକୁ ଆଉ ୧୯ ଗୋଟି ମୌଳିକ ବସ୍ତୁର ଆବିଷ୍କାର ହୋଇ ସାରିଥିଲା ।

ଏହାପରେ ବୈଜ୍ଞାନିକରୂପୀ ଆଲିବାବା ପ୍ରକୃତିର ଗନ୍ଧାଘର ଓ ବାଉନ ଭଣ୍ଡାରର ସବୁ ଖୋଲିବା Open Sesame ମନ୍ତ୍ର ପାଇଗଲା । ଆଗରୁ ପ୍ରକୃତି ଥିଲା ପରିଚାୟା ବା ଅନ୍ୟା । ବର୍ତ୍ତମାନ ପ୍ରକୃତି ହୋଇଗଲା "ସ୍ୱୀୟା" । ପୁଣି "ମୁଗ୍ଧା" । ପ୍ରକୃତି ଆଉ ବିପ୍ରଲବ୍‌ଧା ବା ପ୍ରୋଷିତଭର୍ତ୍ତୃକା ହୋଇ ରହିଲା ନାହିଁ । ଅଭିସାରିକା ଆଉ ସ୍ୱାଧୀନଭର୍ତ୍ତୃକା ରୂପରେ । ବିଜ୍ଞାନ ଆବିଷ୍କାର କଲା ତାର ଅଙ୍ଗଜ, ଅଯତ୍ନଜ ଓ ସ୍ୱଭାବଜ ସବୁବିଧ ଅଳଙ୍କାର । ଏହି ନବଯୋଷ ଯାହାରେ କିଛିଟା ଚୌତିକତା ରହିଲା । କିନ୍ତୁ, ନୂତନଲବ୍ଧ ଜ୍ଞାନର ଉଦ୍ଗ୍ରୀବତା ଓ ଉତ୍କଟ ବିଜୟ ଗର୍ବରେ ତାହାର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ଅବଗମିତ ହେଲାନାହିଁ । ଆରିଷ୍ଟଟଲ ବସ୍ତୁରେ ଇଚ୍ଛାଶକ୍ତି ଆରୋପ କଲାପରି ନିଉଟନ (୧୬୪୨-୧୭୨୭) ବଳ (Force) ବା ଆକର୍ଷଣ ରୂପରେ ମଣିଷଠି ଦେଖାଯାଉଥିବା ଚେଷ୍ଟା ବା ଉଦ୍ୟମର ଧାରଣା ବସ୍ତୁରେ ଆରୋପ କରିଥିଲେ । 'ବର୍ତ୍ତମାନ' ଯେ 'ଭବିଷ୍ୟତ'କୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି, ଏହା ଏକ ସତ୍ୟପାଠ ରୂପେ ଗୃହୀତ ହୋଇଥିଲା । ଫଳରେ 'ସଙ୍ଗତି' (consistency) ହିଁ ପୂର୍ଣ ସତ୍ୟ (Truth) ॥ ୯ ॥—ସଙ୍ଗତି ଓ ସତ୍ୟ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଆଖିରେ ପଡ଼ିଲା

॥ ୯ ॥ ଯଦ୍ରୂପେଣ ଯନ୍ନିଶ୍ଚିତଂ ତଦ୍ରୂପଂ ନ ବ୍ୟଭିଚରତିଂ ତତ୍ ସତ୍ୟଂ—
[ନିଜର ନିଶ୍ଚିତ ରୂପରୁ କେବେହେଲେ ବ୍ୟଭିଚାରୀ ନ ହେବା ହିଁ "ସତ୍ୟ" ।] ଏହା ଉତ୍ତରକାଳୀନ କୌଣସି ଜ୍ଞାନ

Digitized by srujanika@gmail.com

ନାହିଁ । ଏହାର ହେତୁ ହେଲା 'କାରଣ ଓ କାର୍ଯ୍ୟ' ଏହି ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଏକ ପର୍ଯ୍ୟାୟକ୍ରମ ଭାବରେ ଧରି ନିଆଗଲା । ତାର ଆନୁସଙ୍ଗିକ ଉପଧାରା ରୂପେ ଜ୍ୟାମିତିର ସାମାନ୍ୟରୁ ବିଶେଷ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣ ପ୍ରଣାଳୀ ବା ଯୁକ୍ତିର ଅବରୋହ ଉପପାଦନ ପ୍ରଣାଳୀ ପ୍ରାକୃତିକ ଧାରାଗୁଡ଼ିକରେ ବ୍ୟବହୃତ ହେଲା । କିନ୍ତୁ ଇଉକ୍ଲିଡ଼ଙ୍କ (ଖ୍ରୀ: ପୂ: ୩ୟ ଶତାବ୍ଦୀ) ଜ୍ୟାମିତିରେ 'ସମୟ'ର ପ୍ରବାହ ଅନୁସାରେ ଘଟଣାବଳୀର ବିଚାର ହୋଇ ନଥିବା ବେଳେ ପ୍ରାକୃତିକ ଧାରା ଅନୁଶୀଳନରେ ସମୟକ୍ରମେ ହେଉଥିବା ଘଟଣାବଳୀର ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରଣାଳୀ ଏହି ଅବରୋହ ପଦ୍ଧତି ଦ୍ୱାରା ଅନୁଶୀଳନ କରାଗଲା । ଅପର ପକ୍ଷରେ ବିଶେଷରୁ ସାମାନ୍ୟ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣ ବା ଆରୋହ ଉପପାଦନ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଭବିଷ୍ୟତ ଘଟଣା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଭାସ ଦେବାପାଇଁ ସ୍ୱତଃ ବ୍ୟବହାର କରାଗଲା । ପୃଥିବୀର ଶବ ଆଉ ନିର୍ଗୁଣ ରଜ୍ଜୁ ଧରିଥିବା ଅଦେଖା ନିରାକାର ଇଚ୍ଛାଶକ୍ତି ବା ପ୍ରଥମ କାରଣ ସମ୍ପୃକ୍ତ ନୁହେଁ । ଏହାର ଶବ ରହିଛି, ଥିଲା ଓ ରହିଥିବ—ଏକ ବିରାଟ ଯନ୍ତ୍ର—ଲାପଲେସଙ୍କ (୧୭୪୯—୧୮୨୭) କାଲ୍‌କୁଲେଟରର ଚକ୍ରର ମଧ୍ୟରେ । ମଧ୍ୟଯୁଗରେ ଅରଣ୍ୟ ଆଖିକୁ ଦେଖାଯାଉଥିଲା, ଗଛଗୁଡ଼ିକ ନୁହେଁ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଗଛଗୁଡ଼ିକ ଆଖିକୁ ଦିଶିଲା, କିନ୍ତୁ ଅରଣ୍ୟଟି ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ହଜିଗଲା ।

ଅରଣ୍ୟଟି ହଜିଯାଇଥିଲା, ବୃକ୍ଷକୁ ଚିହ୍ନିବାର ଯୋଗସାଧନା ମଧ୍ୟରେ । କିନ୍ତୁ ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଏହି ବୃକ୍ଷକୁ ଚିହ୍ନିବାର ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଆଉ ନିର୍ବିକଳ୍ପ ସାଧନାରୁ ଜଣାପଡ଼ିଲା ଯେ ବୃକ୍ଷକୁ ଚିହ୍ନିବାକୁ ହେଲେ ଅରଣ୍ୟକୁ ଚିହ୍ନିବାକୁ ହେବ । ଅରଣ୍ୟକୁ ବାଦଦେଇ ବୃକ୍ଷକୁ ଚିହ୍ନି ହେବନାହିଁ ।

ଦ୍ୱାରା ବାଧିତ ହୁଏନାହିଁ—ଏଣୁ ତ୍ରିକାଳାବାଧଂ ସତ୍ୟମ୍ । ସର୍ବଦା ସର୍ବତ୍ର ନିର୍ବାଧ ।

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ—ପୃ. ୪୨୦, ୪୩୫, ୪୩୭ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

୧୮୧୫ରେ ପ୍ରାଉଟ୍ (୧୭୮୫-୧୮୫୦) କହିଥିଲେ ଯେ ସବୁ ମୌଳିକ ବସ୍ତୁର ପରମାଣୁଗୁଡ଼ିକ ଉଦ୍‌ଜାନ ପରମାଣୁରୁ ତିଆରି ବା ତାର ସମାହାର । ୧୮୭୦ ମସିହାରେ କ୍ରୁକ୍‌ସ୍ କାଥୋଡ୍ ରଶ୍ମି ଆବିଷ୍କାର କଲେ । ୧୮୯୫ରେ ରଞ୍ଜନରଶ୍ମି ଆବିଷ୍କାର ହେଲା । ତା'ପର ବର୍ଷ ୧୮୯୬ରେ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଓ ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ମଧ୍ୟରେ କାଥୋଡ୍ ରଶ୍ମିର ଅନୁଶୀଳନରୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଥମ୍‌ସନ୍ (୧୮୫୬-୧୯୪୦) ଧାରଣା ଦେଲେ ଯେ ସବୁ ମୌଳିକ ବସ୍ତୁର ପରମାଣୁଗୁଡ଼ିକ ଏକ ପ୍ରକାରର ଓ ଏହି ପରମାଣୁଗୁଡ଼ିକର ପୃଥକ୍ ପୃଥକ୍ ସମାହାର ଯୋଗୁଁ ବିଭିନ୍ନ ମୌଳିକ ବସ୍ତୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ୧୮୯୭ ମସିହାରେ ସେ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ (Electron)କୁ ଚିହ୍ନଟ କଲେ ॥ ୧୦ ॥ ଏହି ଆବିଷ୍କାର ପରେ ୧୯୦୧ରେ କେଲଭିନ (୧୮୨୪-୧୯୦୭) କହିଲେ ଯେ ପରମାଣୁ ଏକ ସମସତ୍ତ୍ୱ ଧନବିଦ୍ୟୁତ୍ ସମ୍ପନ୍ନ ଗୋଲକ ଏବଂ ଏହି ଗୋଲକର ପୃଷ୍ଠଦେଶରେ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁଗୁଡ଼ିକ ରହିଛି । ଏହି ଧାରଣାକୁ ସମର୍ଥନ ଓ ଅଭିବୃଦ୍ଧି କରି ଥମ୍‌ସନ୍ ପୁଣି କହିଲେ ଯେ ପରମାଣୁର ଧର୍ମ **ତନ୍ମଧ୍ୟସ୍ଥ** ବିଦ୍ୟୁଦଣୁର ସଂଖ୍ୟା **ଉପରେ** ନିର୍ଭର କରେ । ୧୯୧୧ ମସିହାରେ ରଥର ଫୋର୍ଡ (୧୮୭୧-୧୯୩୭) ପରମାଣୁର ଆଧୁନିକ ଧାରଣା ଦେଲେ । ବସ୍ତୁର **ଛବି** ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର ସୌର ମଣ୍ଡଳର ଅନୁକୃତି । ପରମାଣୁ ମଧ୍ୟରେ ଧନ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କଣିକାଗୁଡ଼ିକ ଗୋଲକ ଆକାରରେ ନାହିଁ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଏହାର କେନ୍ଦ୍ରାଣୁ (Nucleus) ମଧ୍ୟରେ କେନ୍ଦ୍ରୀଭୂତ । ପରମାଣୁର ସମୁଦାୟ ବସ୍ତୁତ୍ୱ ବା ଭର କେନ୍ଦ୍ରାଣୁରେ କେନ୍ଦ୍ରୀଭୂତ । ଏହି କେନ୍ଦ୍ରରେ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର କଣିକା ଥାଏ । ନିଉଟ୍ରନ୍ (୧୯୩୨ରେ ଚାଡ୍‌ଉଇକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆବିଷ୍କୃତ) ଓ

॥୧୦॥ G. Johnstone Stoney (୧୮୨୬-୧୯୧୧) ୧୮୯୧ ମସିହାରେ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ ନାମର ସୂଚନା ଦେଇଥିଲେ । ୧୮୯୭ରେ ଥମସନ୍ ଏହାର ଚାର୍ଜ ଓ ଭରର ଅନୁପାତ (Ratio of charge to mass) ନିରୂପଣ କଲେ । ୧୯୦୯ ମସିହାରେ ମିଲିକାନ୍ (୧୮୬୮-୧୯୫୩) ଏହାର ଚାର୍ଜ ନିରୂପଣ କରିଥିଲେ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ପ୍ରୋଟନ୍ (୧୮୮୬ରେ ଗୋଲଡ୍‌ଷ୍ଟିନଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଆବିଷ୍କୃତ) । ପ୍ରାଣୁମାନ ବିଦ୍ୟୁତାତ୍ମକ କିନ୍ତୁ ନିଉଟ୍ରନର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଧର୍ମ ନାହିଁ ।

ଏହାର ବହୁପୂର୍ବରୁ "ଆଲୋକର" କଣିକା ଓ ତରଙ୍ଗ ପ୍ରକୃତି ଜନିତ "ଦ୍ୱୈତତା"କୁ ପ୍ରାମାଣିକ ସତ୍ୟ ଭାବରେ ଧରି ନିଆଯାଇଥିଲା । ନିଉଟନ୍ ବିଭିନ୍ନ ପରୀକ୍ଷାଦ୍ୱାରା ପ୍ରମାଣ କରିଥିଲେ ଯେ ଆଲୋକ ଶକ୍ତି କେତେକ କ୍ଷୁଦ୍ର ବସ୍ତୁ କଣିକା ଦ୍ୱାରା ସଞ୍ଚାରିତ ହୁଏ ଓ ଏହା ସରଳ-ରେଖାରେ ଗତି କରେ । ଲାପ୍‌ଲେସ୍ (୧୬୪୯-୧୮୨୭), ବ୍ରୁଉଷ୍ଟର (୧୭୮୧-୧୮୬୮), ମାଲସ୍ (୧୭୭୫-୧୮୧୨) ପ୍ରଭୃତି ବହୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ କଣିକା ମତବାଦର ପୃଷ୍ଠପୋଷକ ଥିଲେ । ହୁକ୍ (୧୬୩୫-୧୭୦୩) ଓ ହାଇଗନସ୍ (୧୬୨୯-୧୬୯୫) ପ୍ରମାଣ କରିଥିଲେ ଯେ ଆଲୋକ ତରଙ୍ଗ ରୂପରେ ଗତି କରେ । ଏହି ମତବାଦ ଥୋମାସ ୟଙ୍ଗ (୧୭୭୩-୧୮୨୯) ଫ୍ରେସନେଲ (୧୭୮୮-୧୮୨୭), ଇଉଲର (୧୭୦୭-୧୭୮୩), ଫ୍ରାଙ୍କଲିନ ପ୍ରଭୃତି ବହୁ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ସମୃଦ୍ଧ ହୋଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୧୯୦୦ ମସିହାରେ ମାକ୍ସପ୍ଲାଙ୍କ (୧୮୫୮-୧୯୪୭) ପରୀକ୍ଷାରୁ ପ୍ରମାଣ କଲେ ଯେ ବିକୀରିତ ରଶ୍ମି (Radiation) ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବରେ କୌଣସି ଏକ ବସ୍ତୁ ଦ୍ୱାରା ଶୋଷିତ ହୁଏ ନାହିଁ । ଏକ ସମୟରେ ଏହା ଏକ "ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣ"ରେ ନିର୍ଗତ ବା ଶୋଷିତ ହୋଇଥାଏ । ସୁତରାଂ ଏଇଠି ଆସିଲା ସେଇ ପୁରାତନ ବିଭାଜ୍ୟତାର ସୀମା ବା ଧାରଣା । ଆଲୋକର ଏହି କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ପରିମାଣକୁ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ (Quantum) କୁହାଯାଏ । ଏହା ଆଲୋକ କଣିକାର ବିଭାଜ୍ୟତାର ନ୍ୟୁନତମ ପରିସୀମା । କ୍ୱାଣ୍ଟମ ଅବିଭାଜ୍ୟ । ଆଲୋକ କେତେ ପରିମାଣରେ ନିର୍ଗତ ହେବ ବା ଶୋଷିତ ହେବ ତାହା ନିର୍ଗତ ବା ଆପତିତ ଆଲୋକର କମ୍ପାଙ୍କ (Frequency) ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ୧୯୦୫ ମସିହାରେ ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍ (୧୮୭୯-୧୯୫୫) ତାଙ୍କର "ଫଟୋ ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରିକ୍ ଇଫେକ୍ଟ" ପରୀକ୍ଷା ଓ ଏହି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଗବେଷଣା ଦ୍ୱାରା ଏହି ଧାରଣା ଯେ ଆଲୋକ, ଉତ୍ତାପ, ରଞ୍ଜନରଶ୍ମି ଇତ୍ୟାଦି ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରକାରର ବିକୀରିତ ଶକ୍ତି (Radiant energy) ପ୍ରତି ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ, ତାହା ପ୍ରମାଣିତ

Digitized by srujanika@gmail.com

କଲେ । ପରେ ୧୯୧୩ ରେ ମୋଜ୍ଲି ଓ ବୋହର (୧୮୮୫-୧୯୬୨) ଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଦ୍ୱାରା ଜଣାପଡ଼ିଲା ଯେ ବିଦ୍ୟୁତାଣୁଗୁଡ଼ିକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବୃତ୍ତାକାର କକ୍ଷରେ କେନ୍ଦ୍ରାଣୁ ଚତୁର୍ଦ୍ଦିଗରେ ଘୂରି ବୁଲୁଛନ୍ତି ଏବଂ ବିଦ୍ୟୁତାଣୁଗୁଡ଼ିକର ସଂଖ୍ୟା ସମ୍ପୃକ୍ତ ମୌଳିକ ବସ୍ତୁର ପରମାଣୁ ସଂଖ୍ୟା (**Atomic number**) ସହ ସମାନ । କିନ୍ତୁ ପରେ ସମରଫେଲ୍ଡ ଏହି ଧାରଣାରେ ସାମାନ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆଣି ଦର୍ଶାଇ ଦେଲେ ଯେ ବିଦ୍ୟୁତାଣୁଗୁଡ଼ିକ, ବୃତ୍ତାକାର ନୁହେଁ, ଅଣ୍ଡାକୃତି (**Elliptical**)କକ୍ଷରେ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରୁଛନ୍ତି ।

ଡି· ବ୍ରୋଗଲି ପରମାଣୁ ଗଠନର ଆଉ ଏକ ନୂତନ ଦିଗ ଦର୍ଶାଇଲେ । ଆଇନଷ୍ଟାଇନଙ୍କ ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁସାରେ ଶକ୍ତିର ପରିମାଣ ବସ୍ତୁର ଭର ଓ ଆଲୋକର ଗତି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ପୁଣି ପ୍ଲାଙ୍କଙ୍କ ନିୟମ ଅନୁସାରେ ଶକ୍ତି କମ୍ପନାଙ୍କ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ॥ ୧୧ ॥ ଗତି ଅଧିକ ହେଲେ ଭର ବୃଦ୍ଧିପାଏ, ଏହା ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱର ଅନୁସିଦ୍ଧାନ୍ତ । ସୁତରାଂ ଏ ଅବସ୍ଥାରେ ଆପାତତଃ କମ୍ପନାଙ୍କ ବୃଦ୍ଧିପାଇବାର କଥା । କିନ୍ତୁ ଏହା କିପରି ସମ୍ଭବ ? ବ୍ରୋଗ୍ଲି ୧୯୨୫ରେ କହିଲେ ଯେ ବିଦ୍ୟୁତାଣୁ ବା କଣିକା ଏକ ତରଙ୍ଗ ସମାହାର ମଧ୍ୟରେ ଗତିକରେ । ସୁତରାଂ ଏଉଠୁ ବିଦ୍ୟୁତାଣୁର ତରଙ୍ଗ ଧର୍ମର ତାତ୍ତ୍ୱିକ ଧାରଣା ଆସିଲା । ଡାଭିସନ୍ ଓ ଜର୍ମର ପ୍ରଭୃତିଙ୍କ ପରୀକ୍ଷା ଦ୍ୱାରା ବିଦ୍ୟୁତାଣୁର ଏହି ତରଙ୍ଗ ଧର୍ମ ସତ୍ୟ ବୋଲି ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଗଲା । ସ୍ରୋଡ଼ିଞ୍ଜର (୧୮୮୮-୧୯୬୧)

॥ ୧୧ ॥ $E = mc^2$ m = mass.

c = Velocity of light
= 186284 miles per second
= 2· 997924580
× 10^8 Mps

$E = h\nu$ h = Plank's Constant
= $6{\cdot}626176 \times 10^{-34}$ Joule Second
ν = frequency.

Digitized by srujanika@gmail.com

ଏହି ତତ୍ତ୍ୱକୁ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ କରି କହିଲେ ଯେ ତରଙ୍ଗ ସମାହାର ମଧ୍ୟରେ ମୂଳକଣିକା ଗତିକରେ ନାହିଁ । ଏହି କଣିକା ହିଁ ଏକ ତରଙ୍ଗର ସମାହାର । ଏହି ତରଙ୍ଗର ସମାହାରରୂପୀ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁଗୁଡ଼ିକର ଗତି କେବଳ ବୃତ୍ତାକାର ବା ଅଣ୍ଡାକୃତି (Elliptical) କକ୍ଷ ମଧ୍ୟରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ନୁହେଁ । ତାହାର କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶକ୍ତି-ସ୍ତର ଅଛି । ଏହି ଶକ୍ତିସ୍ତର ମଧ୍ୟରେ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁଗୁଡ଼ିକ ଥାଏ । ପୁଣି ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶକ୍ତି-ସ୍ତରର କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପସ୍ତର ରହିଛି ଓ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଉପସ୍ତରରେ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଂଖ୍ୟକ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ ରହିପାରିବେ । କୌଣସି ଗୋଟିଏ ଉପସ୍ତରରେ କେତେ ସଂଖ୍ୟକ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ ରହିପାରିବେ ତାହା ବିଦ୍ୟୁଦଣୁର ଚୁମ୍ବକ ଧର୍ମ ଓ ଘୂର୍ଣ୍ଣନ ଧର୍ମ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । କୌଣସି ଗୋଟିଏ ମୌଳିକ ବସ୍ତୁରେ ଯେତୋଟି ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ ଅଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ଶକ୍ତିସ୍ତର, ଉପସ୍ତର, ଚୁମ୍ବକ ଧର୍ମ ଓ ଘୂର୍ଣ୍ଣନ ଧର୍ମ ଭେଦରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପ୍ରତ୍ୟେକଠାରୁ ପୃଥକ୍ । ॥୧୨॥

୧୯୨୭ ମସିହାରେ ହାଇସେନ୍‌ବର୍ଗ ତାଙ୍କର ବିଖ୍ୟାତ "ଅନିଶ୍ଚିତ ନିୟମ" (Principle of Uncertainty) ପ୍ରତିପାଦନ କଲେ । ଏହି ନିୟମ ଅନୁସାରେ କୌଣସି ଏକ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁର "ଗତି" ଓ "ସ୍ଥିତି" ଉଭୟ ଏକ ସମୟରେ ଠିକ୍ ଭାବରେ ଜାଣିହେବ ନାହିଁ । ଏହି ଅନିଶ୍ଚିତତା ହିଁ ବସ୍ତୁ ପ୍ରକୃତିର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ସତ୍ୟତା । ତାର 'ଗତି' ଠିକ୍ ଭାବରେ ଜାଣିଲେ 'ସ୍ଥିତି' ଅନିଶ୍ଚିତ ହୋଇଯିବ; 'ସ୍ଥିତି'କୁ ଆଉ ଠିକ୍ ଭାବରେ ଜାଣିହେବ ନାହିଁ । ତାର "ସ୍ଥିତି" ଠିକ୍ ଭାବରେ ଜାଣିଲେ "ଗତି" ଅନିଶ୍ଚିତ ହୋଇଯିବ; "ଗତି"କୁ ଆଉ ଠିକ୍ ଭାବରେ ଜାଣିହେବ ନାହିଁ । ସୁତରାଂ

॥ ୧୨ ॥ ସାହିତ୍ୟ ଉପରେ କ୍ୱାଣ୍ଟମ ତତ୍ତ୍ୱର ପ୍ରଭାବ ସମ୍ବନ୍ଧରେ C. E. M. Joadଙ୍କ "Guide to Mordern thought" [Faber and Faber, London 1948] ପୁସ୍ତକର ନବମ ପରିଚ୍ଛେଦ "The Invasion of Literature by Psychology [P. 238-286] ପୃ ୨୫୪-୨୫୫ ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଏହି ନିୟମ ଅନୁସାରେ କୌଣସି ଏକ କକ୍ଷରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କଣିକା ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରୁଥିବା ବେଳେ ତାର 'ସ୍ଥିତି' ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବରେ ଜାଣିହେବ ନାହିଁ, 'ସ୍ଥିତି'ର କେବଳ ଏକ ସମ୍ଭାବନା (Probability) ଜାଣିହେବ ମାତ୍ର । ବୋର୍ନ (Born)ଙ୍କ ସହ ମିଶି ସେ ଏକ ନୂତନ ଗାଣିତିକ ପ୍ରଣାଳୀରେ କ୍ୱାଣ୍ଟମ ତତ୍ତ୍ୱକୁ 'ତରଙ୍ଗ' ଓ 'କଣିକା' ଉଭୟ ଧାରଣା ଦ୍ୱାରା ବୁଝାଇ ଦେବାକୁ ସକ୍ଷମ ହେଲେ । ପରୀକ୍ଷାଗାରରେ ଅନେକ ଗୁଚ୍ଛ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ, ବା ଅଗଣିତ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କଣିକାର ସମାହାର ଉପରେ ଅଭିକ୍ରିୟା ହୁଏ । ସୁତରାଂ ବହୁ-କଣିକା ବା ସମଷ୍ଟିଗତ ବ୍ୟବହାର ସହ ଅଭିକ୍ରିୟା ସମ୍ପୃକ୍ତ । ପୁଣି ଏହି ଅଭିକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରସୂତ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ବା ଫଳାଫଳ "ସମ୍ଭାବନା ନିୟମ" (Laws of Probability) ସାହାଯ୍ୟରେ ଫଳପ୍ରଦ ଭାବରେ ବୁଝାଇ ଦିଆଯାଇପାରୁଛି । "ବସ୍ତୁର ତରଙ୍ଗ" (Waves of Matter) ତାଙ୍କର ବ୍ୟାଖ୍ୟା ଅନୁସାରେ କେବଳ ଏକ "ସମ୍ଭାବନାର ତରଙ୍ଗ" (Waves of Probability) ॥ ୧୩ ॥

॥ ୧୩ ॥ ଏହା ବସ୍ତୁ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ରହସ୍ୟର ଶେଷ ନୁହେଁ, ଆରମ୍ଭ । ଏ ସମ୍ପର୍କୀୟ ଜ୍ଞାନ ଏବେ ବି ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ପହଞ୍ଚିନାହିଁ । କେତେଗୁଡ଼ିଏ "ମୌଳିକ କଣିକା" [Elementary Particles]ର କ୍ରିୟା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଯୋଗୁ ବସ୍ତୁ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଜ୍ଞାନ ସମ୍ଭବୁଛି । ଏହି ମୌଳିକ କଣିକାଗୁଡ଼ିକୁ ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଅନୁସାରେ ଶ୍ରେଣୀଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ଯଥା—

(୧) ଦୂର ସଞ୍ଚାରୀ କଣିକା—ଫୋଟୋନ୍, ଗ୍ରାଭିଟନ୍ ।
[Long range field particles]

(୨) ଲେପ୍ଟନ୍—ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ ନିଉଟ୍ରିନୋ, ମିଉଅନ୍ ନିଉଟ୍ରିନୋ, ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ୍, ମିଉଅନ୍ ।

(୩) ମେସନ୍—ପାୟନ, କାଓନ୍, ଇଟାମେସନ୍

(୪) ବାରିଅନ୍—(କ) ନିଉକ୍ଲିଅନ୍—ପ୍ରୋଟୋନ୍, ନିଉଟ୍ରନ୍,

Digitized by srujanika@gmail.com

ତା'ହେଲେ ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆମକୁ ବସ୍ତୁର କି ପ୍ରତିଛବି ମିଳିଲା ?

ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ବୈଜ୍ଞାନିକତା ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତ ପ୍ରକୃତି ଜାଣିବାପାଇଁ ବିଚ୍ଛେଦନ ଧରି ଅନ୍ତରୀୟ ହୋଇ ଦଣ୍ଡାୟମାନ ଥିଲା । ବସ୍ତୁର ବିଭାଜ୍ୟତାର ଏକ ନିମ୍ନ ସୀମା ଅଛି, ଏହା ବିଚ୍ଛେଦନରୁ ଜଣାଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏହାର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ଓ ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ସହ ଏହାର ସମ୍ପର୍କ, ତତ୍କାଳୀନ ଓ ସମସାମୟିକ ଚିନ୍ତାଧାରା ଅବଧାରଣା କରିପାରି ନ ଥିଲା । ବସ୍ତୁର ବାହ୍ୟିକ ଭୌତିକଗୁଣ ଓ ଧର୍ମଗୁଡ଼ିକ ତା'ର ମୌଳିକ ପ୍ରକୃତିର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ବୋଲି ମୋଟାମୋଟି ଧାରଣା ଚଳିଆସୁଥିଲା, ଅର୍ଥାତ୍ ଗୁଣ ବା ଧର୍ମ (Property)କୁ ଗଠନ ଓ ପ୍ରକୃତି ସହ ଏକ ବୋଲି ବିଚାର

(ଖ) ହାଇପେରନ୍—ଲାମ୍ବଡ଼ା, ସିଗ୍‌ମା, ସାଇ ଓ ମେଗା । ଏହାଛଡ଼ା ପ୍ରତ୍ୟେକ କଣିକାର ପ୍ରତିକଣିକା [Antiparticles] ଅଛି ।

କଣିକାଗୁଡ଼ିକର ଅନ୍ୟ ପ୍ରକାରର ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ ମଧ୍ୟ ରହିଛି । ଯଥା—

(କ) ଫର୍ମିଅନ [ପ୍ରୋଟୋନ, ନିଉଟ୍ରନ, ଇଲେକ୍‌ଟ୍ରନ]

(ଖ) ବୋସୋନ [ଗ୍ରାଭିଟନ୍, ଫୋଟୋନ, ପାୟନ, କାଓନ୍, ଇଟାମେସନ୍] ଇତ୍ୟାଦି ।

(ଗ) ଗ୍ଲୁଅନ [ଫୋଟନ···ଇତ୍ୟାଦି] ଇତ୍ୟାଦି ।

ଚାର୍ଜ ଯୁକ୍ତ କଣିକା, ବିଶେଷତଃ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ (Electron)ର ତ୍ୱରଣ (Acceleration) ବା ମନ୍ଦନ (Decceleration)ହିଁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଦ୍ୟୁତ୍-ଚୁମ୍ବକୀୟ ରଶ୍ମି (Electromagnetic Radiation)ର ଉତ୍ସ । ଉଦ୍‌ବୃତ୍ତ ଶକ୍ତି (Energy) ଯୁକ୍ତ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ ନଥିଲେ ଆଲୋକ (Light) ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ଆଲୋକର ଶକ୍ତି ଫୋଟୋନ (Photon) ପାକେଟରୁ ଆସେ । ତେଣୁ ଏକ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁରୁ ଫୋଟନ ନିର୍ଗତ ହେବା ହିଁ ଆଲୋକ ସୃଷ୍ଟିର ମୌଳିକ ଧାରା । କିନ୍ତୁ ଏହି ଧାରା ସରଳ ନୁହେଁ । ଏହା

Digitized by srujanika@gmail.com

କରାଯାଉଥିଲା । ତାର ନିଅଁ ଉପରେ ବିଭିନ୍ନ ତନ୍ତ୍ର; ଯଥା—ଚତୁର୍ବର୍ଗ, ଚତୁର୍ଗୁଣ, ଜ୍ୟୋତିଷ, ରସ ବିଦ୍ୟା ଇତ୍ୟାଦି ଗଢ଼ି ଉଠିଥିଲା । ଏହାଦ୍ୱାରା ବିଜ୍ଞାନ ଆଗେଇଗଲା ପ୍ରଶ୍ନକାମ୍ଯ ଓ ଋଣାତ୍ମକ ଭାବରେ । ଏହି ବହିର୍ଗତ-ମୁଖୀ ସାଧନା ଫଳରେ କ୍ରମେ ଆସିଲା ଅଭିଜ୍ଞତାତ୍ମକ ପଦ୍ଧତି ଓ ଆଧୁନିକ ବିଜ୍ଞାନର ଚିନ୍ତାଧାରା ।

ଯେଉଁସବୁ ବସ୍ତୁ ଆମେ ଦେଖୁଛୁ, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ଦୁଇଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇପାରେ । ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥ ଓ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ । ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥକୁ କ୍ରମାଗତଭାବେ ଭାଗ ଭାଗ କଲେ ତହିଁରୁ ମୂଳ ପଦାର୍ଥ ଛଡ଼ା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ନୂଆ ପଦାର୍ଥର ସନ୍ଧାନ ମିଳେ ନାହିଁ । ଏକ ବା ଏକାଧିକ ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥର ସଂଯୋଗରେ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥର ସୃଷ୍ଟି । ଏହା ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥର ମିଶ୍ରଣ ନୁହେଁ । ଏଥିରେ ଦୁଇ ବା ଅଧିକ ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅନୁପାତରେ ମିଶି ଏକ ନୂଆ ପଦାର୍ଥ ଗଠନ କରେ ଏବଂ ସେହି ନୂତନ ପଦାର୍ଥର ଗୁଣ ମୂଳ ଉପାଦାନର ଗୁଣଠାରୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପୃଥକ୍ ହୁଏ । ଯୌଗିକ ବା ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥର ଯେଉଁ କ୍ଷୁଦ୍ରତମ କଣିକାରେ ସେହି ଯୌଗିକ ବା ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥର ସମସ୍ତ ଧର୍ମ ନିହିତ ଥାଏ ଓ ଯାହାକୁ ପୁଣି ଭାଙ୍ଗିଦେଲେ ସେଥିରୁ ସେହି ପଦାର୍ଥର ଧର୍ମ

ବହୁ କ୍ରିୟା ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଏକ ସମନ୍ୱିତ ଯୌଗିକ ଧାରା—ଏକ ସମ୍ପର୍କ ଜାଲ ବା ସମାବେଶ । ବିଦ୍ୟୁତ୍କଣ ଫୋଟୋନ ନିର୍ଗତ କରେ ଏବଂ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ପୁଣି ସେହି ଫୋଟୋନକୁ ନିଜ ସହ ସାମିଲ (Absorb) କରିନିଏ ।

$\Delta E \, \Delta t = h$, E = Energy

t = time

h = Plank's Constant

ଏହାକୁ Virtual Process କୁହାଯାଏ ।

ପୁଣି ଏକ ଫୋଟୋନ ଏକ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ ଓ ପଜିଟ୍ରନ ସୃଷ୍ଟିକରେ, ଯାହାକି ପୁଣି ମିଶିଯାଇ ଫୋଟୋନରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଏ । ଏହି ଅସ୍ଥାୟୀ (10^{-21} second) ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ

Digitized by srujanika@gmail.com

ମିଳାଇ ପୁଣି ନୂଆ ପ୍ରକାରର ପଦାର୍ଥ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ ସେହିପରି କଣିକାକୁ ଉକ୍ତ ପଦାର୍ଥର ଅଣୁ (Molecule) କହନ୍ତି । ଏହି ଅଣୁକୁ ବିଶ୍ଳେଷଣ କଲେ ତହିଁରୁ କେତେକ କ୍ଷୁଦ୍ରତର ଏକକ କଣିକା ମିଳିଥାଏ, ତାହାକୁ ପରମାଣୁ (Atom) କହନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକ ବସ୍ତୁର ପ୍ରାଥମିକ ଏକକ ପଦାର୍ଥ । ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥଗୁଡ଼ିକ ବିଷମଜାତୀୟ ପରମାଣୁ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ । ପ୍ରକୃତିରେ ୯୨ ଗୋଟି ମୌଳିକ ପଦାର୍ଥ ଅଛି ଓ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାରରେ ସଜାଇ ରଖିଲେ ଏମାନଙ୍କର ଧର୍ମରେ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ ।

ଏକ ବା ଏକାଧିକ ପରମାଣୁକୁ ନେଇ ଅଣୁ ଗଠିତ । ପରମାଣୁ ଏକ ଅତି କ୍ଷୁଦ୍ର ସୌରମଣ୍ଡଳ । ପରମାଣୁର ସମୁଦାୟ ବସ୍ତୁତ୍ୱ ବା ଭର ଏହାର କେନ୍ଦ୍ର (Nucleus)ରେ କେନ୍ଦ୍ରୀଭୂତ । ଏହି କେନ୍ଦ୍ରରେ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର କଣିକା ଥାଏ । ନିଉଟ୍ରନ୍ ଓ ପ୍ରୋଟନ୍ (ପ୍ରାଣୁ) । ପ୍ରାଣୁଧନ-ବିଦ୍ୟୁତାତ୍ମକ । କିନ୍ତୁ ନିଉଟ୍ରନର ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଧର୍ମ ନାହିଁ । ପ୍ରାଣୁର ସମସଂଖ୍ୟକ ଋଣବିଦ୍ୟୁତାତ୍ମକ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ ଏହି କେନ୍ଦ୍ର ଚାରିପାଖରେ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରୁଛନ୍ତି । ଏଗୁଡ଼ିକର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କକ୍ଷ ଅଛି, ଶକ୍ତି ସ୍ତର ଓ ଉପସ୍ତର ଅଛି । ବିଦ୍ୟୁଦଣୁଗୁଡ଼ିକର କେତେକ ଚୁମ୍ବକ ଧର୍ମ ଓ ଘୂର୍ଣ୍ଣନ

—ପଜିଟ୍ରନ କଣିକା ଯୁଗଳକୁ Virtual Pair କୁହାଯାଏ । ଏହି ରୂପେ ପ୍ରତ୍ୟେକ Virtual Photon ଏକ Virtual Pair ଦ୍ୱାରା ଆବୃତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଗୋଟିଏ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ (ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ) ଏକ ଫୋଟନ ଓ ଇଲେକ୍ଟ୍ରନ ପଜିଟ୍ରନର କୁଜ୍ଝଟିକାର ପ୍ରାୟ କେନ୍ଦ୍ରରେ ଗତିକରେ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ ।

ଉପରୋକ୍ତ କ୍ରିୟା ପ୍ରକ୍ରିୟାର ମୂଳଧାର ହେଲା ପ୍ରତି ନିୟତ କଣିକାର ସୃଷ୍ଟି ଓ ଲୟ । ଏହି ସୃଷ୍ଟି ଲୟଧାରା ହିଁ ସବୁ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ଉତ୍ସ । ସବୁ ଶକ୍ତିର, ସବୁ ପ୍ରବଣତା ଆଉ ସମ୍ଭାବନାର ଉତ୍ସ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଧର୍ମ ଅଛି ଏବଂ ଗୋଟିଏ ପରମାଣୁରେ ଥିବା ପ୍ରତ୍ୟେକ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଶକ୍ତିସ୍ତର, ଉପସ୍ତର, ଚୁମ୍ବକ ଧର୍ମ ଓ ଘୂର୍ଣ୍ଣନ ଧର୍ମ ଭେଦରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରସ୍ତର ଠାରୁ ପୃଥକ୍ ।

ଆଲୋକ, କଣିକା ଓ ତରଙ୍ଗ ଉଭୟ ଧର୍ମ ପ୍ରକାଶ କରେ । ସେହିପରି ଶକ୍ତି (Radiant Energy) କଣିକା ଓ ତରଙ୍ଗଧର୍ମ ପ୍ରକାଶ କରେ । ବିଦ୍ୟୁଦଣୁରେ ମଧ୍ୟ ଉଭୟ ଧର୍ମ ଦେଖାଯାଏ । ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ ଏକ କଣିକା । ଏହି କଣିକା ଏକ ତରଙ୍ଗର ସମାହାର । ଏହି ତରଙ୍ଗ ଏକ ସମ୍ଭାବନାର ତରଙ୍ଗ । ତା ଛଡ଼ା ବିଦ୍ୟୁଦଣୁର ଏକ ଅନିଶ୍ଚିତତା ଅଛି । ଏହାର ଗତି ଓ ସ୍ଥିତିକୁ ଏକ ସମୟରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବରେ ଜାଣିହେବ ନାହିଁ । ଏହା ପ୍ରମାଣିତ କରୁଛି ଯେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣରେ ବସ୍ତୁ ଓ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକକୁ ପୃଥକ୍ କରିହେବ ନାହିଁ । ॥ ୧୪ ॥

ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତ ସନ୍ଧାନରେ ବାହାରି ଆମେ ଏକ ନିଶ୍ଚିତ ଜ୍ଞାନ ଅର୍ଜ୍ଜନ କରିବୁ ବୋଲି ଆଶା କରିଥିଲୁ । କିନ୍ତୁ ସେଠି ଦେଖିଲୁ ଏକ ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦ୍ୱୈତତା । ଏହା ତରଙ୍ଗ ନା କଣିକା (Wave or Particle) ନା ଏହା ଏକ 'ତଣିକା' ବା କରଙ୍ଗ (Wavicle) ? ଏହି ବିଷୟରେ ପଦାର୍ଥବିତ୍‌ମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ରୁଚିପ୍ରୟୋଗ ପ୍ରଚଳିତ

॥ ୧୪ ॥ The conception of life embraces the environment of an organism. as well as what in within it [J. S. Haldone—The Philosophical Basis of Biology, P. 18]···The organism can not ××× be treated in isolation as a unit divorced from its environment, the coordination of the two is so complete, that it is only as constituting conjointly with the environment a single unit that it can be adequately considered. [Guide to Mordern thought—(C. E.M. Joad, Faber and Faber Ltd. London, 1948 Page 123)

Digitized by srujanika@gmail.com

ଅଛି—ତାହା ହେଲା ଏଇ ଯେ ବସ୍ତୁ ସୋମବାର, ବୁଧବାର ଓ ଶୁକ୍ରବାର ତରଙ୍ଗ ପରି ବ୍ୟବହାର କରେ, ଅନ୍ୟଦିନମାନଙ୍କରେ କଣିକା ପରି ବ୍ୟବହାର କରେ । ଗଠନର ଏହି ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ଦ୍ୱୈତତା ସାଙ୍ଗକୁ ଦେଖିଲୁ ବ୍ୟବହାରର ଅନିଶ୍ଚିତତା ଗତି ଓ ସ୍ଥିତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟମାନ ନିରୂପଣର ଅନିଶ୍ଚିତତା । ସେହିପରି ଶୃଙ୍ଖଳା ଖୋଜିବାକୁ ଯାଇ ପହଞ୍ଚିଲୁ ବିଶୃଙ୍ଖଳାରେ । ବସ୍ତୁ ପ୍ରକୃତିର ଏହି ଦ୍ୱୈତତା, ଅନିଶ୍ଚିତତା, ବିଶୃଙ୍ଖଳା ଓ ଅବ୍ୟବସ୍ଥିତତା ଏହାର ନିମ୍ନତମ ଓ ନ୍ୟୂନତମ ସୀମା । ଏହା ଯେମିତି ରୂପ ମଧ୍ୟେ ଅରୂପର, ସୀମା ମଧ୍ୟେ ଅସୀମର ଆଉ ଧାରା ମଧ୍ୟରେ ଧାରାଭଙ୍ଗର ସନ୍ଧାନ ॥ ୧୫ ॥

ବସ୍ତୁ ପ୍ରକୃତିର ଅସଲ ରୂପ ଦେଖିବାକୁ ଗୃହିଁଲେ ସେଇ ରୂପକୁ କିଛି ପରିମାଣରେ ବିରୂପ କରିଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ, ନ ହେଲେ ତାହା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରିହେବ ନାହିଁ । ପ୍ରଥମରେ ବସ୍ତୁକୁ ତାର ପରିସ୍ଥିତିଠାରୁ ପୃଥକ୍ କରିହେବ ନାହିଁ । ଦ୍ୱିତୀୟତଃ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକକୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ନିରପେକ୍ଷ କରି ବସ୍ତୁ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିହେବ ନାହିଁ । ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣର ଏକ ସମନ୍ୱିତ ଅଂଗ । ବ୍ୟକ୍ତି ବସ୍ତୁନିରପେକ୍ଷ ବା ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ନିରପେକ୍ଷ ହେଲେ ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟ ସନ୍ଧାନ ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ପୁଣି ଏହି ସନ୍ଧାନର ଚେହେରା କିପରି ? ଏକ ଅନିଶ୍ଚିତତା ମଧ୍ୟରେ ଏହା ଏକ ସମ୍ଭାବନା । ଏକ ସମ୍ଭାବନା ମଧ୍ୟରେ ଏହା ଏକ ନିଶ୍ଚିତତା । ବସ୍ତୁର ବ୍ୟବହାରର ସଙ୍ଗତି ଏହାର ସ୍ଥୂଳତାରୁ ଆସୁଛି । ସଙ୍ଗତି ଏକ ସ୍ଥୂଳ ପ୍ରକାଶ । ଏକ ବିବରଣାତ୍ମକ ବା ପରିମାଣାତ୍ମକ ପ୍ରକାଶ ।

॥ ୧୫ ॥ The environment with its peculiarities, seeps in to the group agitations which we term matter, and the group agitations extend their character to the environment. [A. N. white-head in "Nature and Life" quoted in "Meaning and Purpose"—by Kenneth Walker, Penguin Books, Harmonds Worth - Middlesex, 1950 Page 100.]

Digitized by srujanika@gmail.com

(Uniformity is a Statistical effect) । ଶୃଙ୍ଖଳା ଆସୁଛି ବସ୍ତୁର ନିମ୍ନ ସୀମାର ବିଶୃଙ୍ଖଳାର ପରିସାଂଖ୍ୟିକ ପ୍ରକାଶ ରୂପେ । ॥ ୧୬ ॥ ବିଶୃଙ୍ଖଳାରୁ ଆସୁଛି ଶୃଙ୍ଖଳା, ଦୃଶ୍ୟମାନ ଘଟଣାବଳୀର ଏକ ମନୋନୟନ ରୂପରେ ।

ବସ୍ତୁ ପ୍ରକୃତିର ଏହି ନୂତନ ଧାରଣାରେ ନିଉଟନୀୟ ଯୌକ୍ତିକତାର ମୂଳଦୁଆ ଅନେକଟା ଭୁଷୁଡ଼ି ପଡ଼ିଲା । ଆଗରୁ କାର୍ଯ୍ୟକୁ କାରଣ ଦ୍ୱାରା ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଉଥିଲା ଏବଂ କାରଣ ଦ୍ୱାରା ଆଗୁକାର୍ଯ୍ୟ-ଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପ୍ରାକ୍ ସୂଚନା ଦିଆଯାଉଥିଲା । ॥ ୧୭ ॥ କିନ୍ତୁ ବର୍ତ୍ତମାନ କାର୍ଯ୍ୟକାରଣ ଧାରଣା ମୌଳିକ ଭାବେ ବଦଳିଗଲା । 'କାରଣ' ରହିଲା ନାହିଁ । 'କାରଣ' ବଦଳରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିସ୍ଥିତିର ସମାବେଶରେ ସମଗ୍ର ବସ୍ତୁର ଗୁମ୍ଫ ବା ବିନ୍ୟାସର ଧାରଣା ଆସିଲା । ଏବଂ କାର୍ଯ୍ୟ (effect) ବଦଳରେ ସମ୍ଭାବନା (Probable trend)ର ଧାରଣା ଆସିଲା । କାର୍ଯ୍ୟ ଓ କାରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା ବସ୍ତୁର ସ୍ଥୂଳତାର ପ୍ରକାଶ (Large Scale Operation) । ଏହି କାର୍ଯ୍ୟକାରଣ ପ୍ରକ୍ରିୟା 'ଘଟଣା'

॥ ୧୬ ॥ Fortuzitousness is the primary state ××× while lawfulness only appears in the microscopic world owing to the cooperation of numerous accidentally operating molecules

Schrodinger—Interview with J. W. N Sullivan. The Observer, April 13th, 1930.

॥ ୧୭ ॥ (କ) ସାଂଖ୍ୟ ଦର୍ଶନର ତତ୍ତ୍ୱ ମୀମାଂସାରେ "ପଞ୍ଚବିଂଶତି ତତ୍ତ୍ୱର" ବର୍ଗୀକରଣରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରଣର ଏକ ସୁନ୍ଦର ମୀମାଂସା ଦିଆଯାଇଛି । ପଞ୍ଚବିଂଶତି ତତ୍ତ୍ୱର ବର୍ଗୀକରଣ ଚତୁଃପ୍ରକାର । ଯଥା—

(୧) କେତେକ ତତ୍ତ୍ୱ ଅଛି ଯାହା ସମସ୍ତଙ୍କର କାରଣ ହୋଇଥାଏ କିନ୍ତୁ ସ୍ୱୟଂ କୌଣସି କାରଣର କାର୍ଯ୍ୟ ନୁହେଁ— ଏହା କେବଳ "ପ୍ରକୃତି" ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ରୂପରେ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଥିଲା । କିନ୍ତୁ 'ଘଟଣା' ଆଉ ମୂଳ ହୋଇ ରହିଲା ନାହିଁ । "ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ" ଯହିଁରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଓ ଘଟଣା ଓତଃପ୍ରୋତ ଭାବରେ ଜଡ଼ିତ, ତାହା ମୁଖ୍ୟ ହୋଇଗଲା, ଅନ୍ୟ କଥାରେ ପରିସ୍ଥିତି-ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସମାବେଶ ବା ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶରେ ପାରସ୍ପରିକ ସମ୍ପର୍କଜାଲ ମୁଖ୍ୟ ହୋଇଗଲା ।

---

(୨) କେତେକ ତତ୍ତ୍ୱ ଅଛି ଯାହା କେବଳ କାର୍ଯ୍ୟ ହୋଇ କାହାଠାରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ କିନ୍ତୁ କୌଣସି ଅନ୍ୟକୁ ଉତ୍ପନ୍ନ କରିପାରେ ନାହିଁ—ଏହା 'ବିକୃତି' ।

(୩) କେତେକ ତତ୍ତ୍ୱ ଅଛି ଯାହା ଉଭୟ କାର୍ଯ୍ୟ ଓ କାରଣ ହୋଇଥାଏ, କୌଣସି ତତ୍ତ୍ୱରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ମଧ୍ୟ ହୁଏ ତଥା ଅନ୍ୟ ତତ୍ତ୍ୱମାନଙ୍କର ଉତ୍ପାଦକ ମଧ୍ୟ ହୁଏ—ଏହା "ପ୍ରକୃତି ବିକୃତି" ।

(୪) କେତେକ ତତ୍ତ୍ୱ ଅଛି ଯାହା କାର୍ଯ୍ୟ ତଥା କାରଣ ଉଭୟବିଧ ସମ୍ବନ୍ଧରୁ ଶୂନ୍ୟ ରହିଥାଏ । ସେ କାହାର କାର୍ଯ୍ୟ ନୁହେଁ ବା କାରଣ ନୁହେଁ—'ନ ପ୍ରକୃତି ନ ବିକୃତି' ।

ଉତ୍ପତ୍ତିର ପୂର୍ବ ମଧ୍ୟ କାର୍ଯ୍ୟ କାରଣରେ ଅବ୍ୟକ୍ତ ରୂପରେ ବିଦ୍ୟମାନ । ଏହିପରି ଭାବରେ କାର୍ଯ୍ୟ ତଥା କାରଣରେ ବସ୍ତୁତଃ ଅଭିନ୍ନତା ଅଛି । କାର୍ଯ୍ୟର ଅବ୍ୟକ୍ତାବସ୍ଥାର ନାମ ହିଁ କାରଣ ଓ କାରଣର ବ୍ୟକ୍ତାବସ୍ଥାର ସଂଜ୍ଞା କାର୍ଯ୍ୟ । ସୁତରାଂ କାର୍ଯ୍ୟକାରଣରେ ଭେଦ ବ୍ୟାବହାରିକ । ପରନ୍ତୁ ଅଭେଦ ତାତ୍ତ୍ୱିକ । ଏହି ସିଦ୍ଧାନ୍ତକୁ ସତ୍‌କାର୍ଯ୍ୟବାଦ ବା ପରିଣାମବାଦ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ଏହି ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ପୁଷ୍ଟି ନିମିତ୍ତ (୧) ଅସଦ୍ କାରଣାତ୍, (୨) ଉପାଦାନ ଗ୍ରହଣାତ୍ (୩) ସର୍ବସମ୍ଭବାଭାବାତ୍ (୪) ଶକ୍ତସ୍ୟ ଶକ୍ୟକରଣାତ୍ ଓ (୫) କାରଣ ଭବାତ୍ ପ୍ରଭୃତି ଯୁକ୍ତିମାନ ଉପସ୍ଥାପନ କରାଯାଇଛି । [ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ—ପୃ ୩୧୭-୩୧୯]

(ଖ) ଚାର୍ବାକ ଜ୍ଞାନ ମୀମାଂସା [ଲୋକାୟତ ଦର୍ଶନ ବା ସ୍ୱଭାବବାଦ] ଅନୁସାରେ ବସ୍ତୁ-ସ୍ୱଭାବ ଜଗତର ବୈଚିତ୍ର୍ୟର କାରଣ । ବସ୍ତୁ-ସ୍ୱଭାବ ହିଁ କାରଣ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ନିଉଟନ୍ ଯେଉଁ ବୈଜ୍ଞାନିକତାର ପ୍ରାସାଦ ଗଢ଼ି ଯାଇଥିଲେ ତାହାର ଅଧିକାଂଶ ମୂଳଦୁଆ ଭାଙ୍ଗିଗଲା ସତ କିନ୍ତୁ ରହିଲା ଆଜି ଗୋଟିଏ ରୂପକ । ବସ୍ତୁରେ ମଣିଷଠାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା "ଉଦ୍ୟମ" ରୂପକ ଏକ ପ୍ରକାରର ରୂପକକୁ ଆରୋପ କରିଥିଲେ ମହାମତି ନିଉଟନ୍ । ତାହା ଥିଲା ବଳ, ଆକର୍ଷଣ, ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ । କିନ୍ତୁ ପରେ ଆମେ ଦେଖିଲୁ ଆଧୁନିକ କବିତାର ଛନ୍ଦମୁକ୍ତତା ମଧ୍ୟରେ ନୂତନ ରୂପକକୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଲାପରି ନିଉଟନୀୟ ବିଜ୍ଞାନର ଏହି ରୂପକକୁ ବି ବଦଳାଗଲା ।

ଶିଖିନଶ୍ଚିନୁୟାତ୍ କୋ ବା କୋକିଲାନ୍ କଃ ପ୍ରକୂଜୟେତ
ସ୍ୱଭାବ ବ୍ୟତିରେକେଣ ବିଦ୍ୟତେ ନାନ୍ୟ କାରଣମ୍

[ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ—ପୃ ୧୨୦]

(ଗ) ନ୍ୟାୟ ଦର୍ଶନ ଅନୁସାରେ କାରଣରେ କାର୍ଯ୍ୟର ସତ୍ତା ଉତ୍ପତ୍ତି ପୂର୍ବରୁ ନଥାଏ । କାର୍ଯ୍ୟ ଉପାଦାନ କାରଣଠାରୁ ଏକାବେଳେକେ ପୃଥକ । ଏହାକୁ "ଅସତ୍ କାର୍ଯ୍ୟବାଦ" କହନ୍ତି । ସୂତାଗୁଡ଼ିକ ବସ୍ତ୍ର ନୁହେଁ । ବସ୍ତ୍ର ସୂତାଠାରୁ ଏକ ଭିନ୍ନ ପଦାର୍ଥ । କାର୍ଯ୍ୟକାରଣ ବ୍ୟାପାର ପୂର୍ବର କାର୍ଯ୍ୟକାରଣରେ ବିଦ୍ୟମାନ ନଥାଏ । କାରଣ ତିନି ପ୍ରକାରରେ ହୁଏ । (୧) ସମବାୟି କାରଣ ବା ଉପାଦାନ କାରଣ, (୨) ଅସମବାୟି କାରଣ, (୩) ନିମିତ୍ତ କାରଣ ।

[ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ—ପୃ ୨୫୫]

(ଘ) ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନରେ କାର୍ଯ୍ୟ-କାରଣ ସମ୍ବନ୍ଧ ଚାରି ପ୍ରକାରର ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଇଛି ।

(୧) ଅସତ୍‌ରୁ ସତ୍‌ର ଉତ୍ପତ୍ତି [ବୌଦ୍ଧ]

(୨) ସତ୍‌ରୁ ସତ୍‌ର ଉତ୍ପତ୍ତି [ସାଂଖ୍ୟ—ସତ୍‌କାର୍ଯ୍ୟବାଦ]

(୩) ସତ୍‌ରୁ ଅସତ୍‌ର ଉତ୍ପତ୍ତି [ବେଦାନ୍ତ—ବିବର୍ତ୍ତବାଦ]

(୪) ସତ୍‌ରୁ ଉତ୍ପତ୍ତିର ପୂର୍ବ, ଅସତ୍ କାର୍ଯ୍ୟର ଉତ୍ପତ୍ତି

[ନ୍ୟାୟ]

Digitized by srujanika@gmail.com

ସୁତରାଂ ବସ୍ତୁକୁ ଖୋଜିବାକୁ ଯାଇ ଦେଖିଲୁ ତାର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଏକ ପ୍ରହେଳିକା । ସେଠି ଖାଲି ଅଛି ଏକ ପ୍ରବଣତା ଓ ସମ୍ଭାବନା । ଅଛି ଏକ ଅନିଶ୍ଚିତତା ଓ ଧାରାଭଙ୍ଗ । ଏଇ ପ୍ରତିକୃତିରୁ ଆମେ 'ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି' ସମାବେଶରୁ ଉପୁଜୁଥିବା 'ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ' ସମ୍ବନ୍ଧରେ କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ବା ସୂଚନା ପାଇପାରିବୁ କି ? ଏହି ପ୍ରବଣତା ଏକ ସମନ୍ୱିତ ବିଭବ, ଯାହାର ବାହ୍ୟିକ ଧର୍ମ ଓ ପ୍ରକାଶଭଙ୍ଗୀ କେତେକାଂଶରେ ବସ୍ତୁର ଧର୍ମ ଓ ଗଠନ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ଏବଂ ଯାହା ବସ୍ତୁର ଗଠନ ଉପରେ 'ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା'ର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ପ୍ରଣାଳୀ ଯେଉଁ ସବୁ ବିକଳ୍ପ ସମ୍ଭାବନା ସୃଷ୍ଟି କରେ ସେଇ ସମ୍ଭାବନା ମଧ୍ୟରେ ସୀମାବଦ୍ଧ । ସୁତରାଂ ବସ୍ତୁର ଗଠନରୁ ଏହି ବିଭବ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଓ ଏହାର ସଙ୍ଗଠନ ପ୍ରଣାଳୀର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ କିଛିଟା ଧାରଣା କରାଯାଇ ପାରେ ବୋଲି ଆଶାପୋଷଣ କରାଯାଇଥିଲା ।

ବର୍ତ୍ତମାନ ବସ୍ତୁପ୍ରକୃତିର ଯେଉଁ ପ୍ରବଣତା **Plasticity, Potentiality**) ଦେଖୁଛୁ, ତାହା ବସ୍ତୁ ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶରୁ ଉପୁଜୁଥିବା "ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ"କୁ ଏକ ନୂତନ ଆୟାମ ଓ ଶେଷହୀନ ସମ୍ଭାବନା ଆଡ଼େ ନେଇଯିବାକୁ ବାଧ୍ୟ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରଶ୍ନ ଉଠୁଛି ଅତି କ୍ଷୁଦ୍ର କଣିକା ବା ତରଙ୍ଗର ସମାହାର ବା ସମ୍ଭାବନାର ତରଙ୍ଗ ବା ତଣିକା (**Wavicle**) ଗୁଡ଼ିକର ବ୍ୟବହାରରେ ଏକ କ୍ଷୁଦ୍ର ପରିସର (**Microcosm**) ମଧ୍ୟରେ ଆମେ ଯେଉଁ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରକାଶ ଦେଖୁଛୁ ; ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଓ ଘଟଣା ମଧ୍ୟରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଦ୍ୱାରା ଯେଉଁ ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଯୋଗସୂତ୍ର ଓ ଅଙ୍ଗାଙ୍ଗୀ ସମ୍ବନ୍ଧ ଦେଖୁଛୁ ତାହା କଣ ଏକ ବୃହତ୍ତର ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀ (**Macrocosm**) ରେ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ? ଅଣୁଘଟିତ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ଯଦି ବିବରଣାତ୍ମକ ନିୟମଦ୍ୱାରା ଶୃଙ୍ଖଳିତ ତେବେ ତାହା ବିଭିନ୍ନ କାଳରେ ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ ଉପରୋକ୍ତ ବୃହତ୍ତର ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ସେହିପରି ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ହେବ କି ? ଅନ୍ୟକଥାରେ ବସ୍ତୁ ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶରୁ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଥିବା "ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ"ର ଧର୍ମ ଓ ପ୍ରକାଶଭଙ୍ଗୀ "କାଳ" ଓ "ଦୂରତ୍ୱ" (**Space**)ର ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଛି କି ? ପୁଣି 'କାଳ ଓ ଦୂରତ୍ୱ' ଏହି ବିଭବର ଗଠନ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି କି ?

Digitized by srujanika@gmail.com

ନିଉଟନ୍ ଯେଉଁ 'କାଳ'ର ଧାରଣା ଦେଇଥିଲେ ତାହାର 'ବେଗ' ଥିଲା କିନ୍ତୁ 'ଦିଗ' ନ ଥିଲା । ଭବିଷ୍ୟତ ଠିକ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ପରି କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟ ଏକ କାଳରେ ଅବସ୍ଥିତ । ଅତୀତ ଠିକ୍ ବର୍ତ୍ତମାନ ପରି କିନ୍ତୁ ଅନ୍ୟ 'କାଳରେ' ଅବସ୍ଥିତ । ଏହିପରି ଧାରଣା । କିନ୍ତୁ କାଳର ଏହା ପ୍ରକୃତି ନୁହେଁ । ସେହିପରି ସବୁ ଘଟଣାବଳୀ ଘଟିବାର କୁଣ୍ଡ ବା ଆଧାର ଥିଲା 'ପୃଥୁ' । କିନ୍ତୁ ଘଟଣା ଯଦି ମୁଖ୍ୟ ନୁହେଁ, ସମ୍ପର୍କ ଯଦି ମୁଖ୍ୟ ଓ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଯଦି ପ୍ରାଥମିକ ତେବେ 'ପୃଥୁ'ର ଗୁରୁତ୍ୱ ଓ ବସ୍ତୁ ଓ ଘଟଣାବଳୀର ପାରସ୍ପରିକ ସଂଯୋଜନରେ ଏହାର ସ୍ଥାନ କେଉଁଠି ? ବୋଧହୁଏ ଏହା ବି ପୃଥୁର ପ୍ରକୃତି ନୁହେଁ ।

ଏହା ପରିଷ୍କାର ହୋଇଗଲା ଯେ ତିନି କାଳ ମଧ୍ୟରେ ପୃଥିବୀର ସମସ୍ତ ଘଟଣାଗୁଡ଼ିକ ଧରି ରଖିବା ପାଇଁ "ଲାପ୍ଲେସ୍" (୧୭୪୯-୧୮୨୭) ଯେଉଁ 'ଯନ୍ତ୍ର'ର ପରିକଳ୍ପନା କରି ଯାଇଥିଲେ ତାହା ଆଉ କାମ କରିବ ନାହିଁ । ॥ ୧୮ ॥ ତାର ପ୍ରଥମ କାରଣ ହେଲା ଦୁଇଟି ପୃଥକ୍ ସ୍ଥାନରେ, 'ବର୍ତ୍ତମାନ ମୁହୂର୍ତ୍ତ' କ'ଣ ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଖୁବ୍ ଠିକ୍ ଭାବରେ କିଛି କହି ହେବ ନାହିଁ । ଦ୍ୱିତୀୟ କାରଣ ହେଲା, ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ମଧ୍ୟ ବର୍ତ୍ତମାନ କ'ଣ ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବି ଖୁବ୍ ଠିକ୍ ଭାବେ କିଛି କହି ହେବ ନାହିଁ । ଅର୍ଥାତ୍ ଉଭୟ 'କାଳ' ଓ 'ପୃଥୁ'ର ଆପେକ୍ଷିକତା ଏହାର ପ୍ରତିବନ୍ଧକ ହେଉଛି ।

---

୧୮ ॥ Professor Tyndall, speaking at the meeting of the British Association in 1874, grandiosely summed up the position when he prophesied that science would one day be able to envisage and to explain all that has happened and does happen in terms of the ultimately purely natural and inevitable march of evolution from the atoms of the primaeval nebula to the

Digitized by srujanika@gmail.com

ଏହା ଆମକୁ "ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ" ପାଖକୁ ନେଇଯିବ । ସେହି ତତ୍ତ୍ୱ ମଧ୍ୟରେ ଆମେ ଦେଖିବୁ ଯେ କାଳ ଓ ସୃଷ୍ଟି ଆପେକ୍ଷିକ ଓ ପ୍ରତ୍ୟେକ 'ବସ୍ତୁ' ପରି ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍‌ଧି (Perception) । ପୃଥିବୀ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବୁଝିବାକୁ ହେଲେ ଏହାକୁ 'ଘଟଣା ନୁହେଁ, ସମ୍ପର୍କ-ଜାଲ' ଭବେ ଦେଖିବାକୁ ହେବ । ଏବଂ ଘଟଣା ଓ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକକୁ ପୃଥକ୍ କରିହେବ ନାହିଁ । ସୁତରାଂ 'ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି', ସମାବେଶ ଉଦ୍ଭୂତ ପ୍ରବଣତାରେ ବସ୍ତୁର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷତା ଓ ତା'ର ଉପଲବ୍‌ଧିର ଯେଉଁ ଗୁରୁତ୍ୱ, କାଳର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷତା ଓ ତାର ଉପଲବ୍‌ଧିରେ ସେହି ଗୁରୁତ୍ୱ, ଏବଂ ପୃଥ୍ୱୀର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷତା ଓ ତାର ଉପଲବ୍‌ଧିରେ ମଧ୍ୟ ସେହି ଗୁରୁତ୍ୱ । ସୁତରାଂ "ପରିବର୍ତ୍ତନ" ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଅନୁସନ୍ଧାନ ପଥରେ ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତତ୍ତ୍ୱ ଖୋଜିବା ପାଇଁ ବାହାରି ଆମେ କାଳ ଓ ପୃଥ୍ୱୀର ପ୍ରକୃତତ୍ତ୍ୱର ଅନୁସନ୍ଧାନ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଇଛୁ ।

●

---

proceedings of the British Association for the advancement of science".

Guide to Morden Thought—by C. E. M Joad, Faber &Faber Ltd. London, 1948 Pages 40-41 ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ତୃତୀୟ ପରିଚ୍ଛେଦ

ପୃଥ୍ବୀ ଓ କାଳର ଅବଚ୍ଛିନ୍ନତା

"ପରିବର୍ତ୍ତନ" ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସ୍ୱରୂପ ଅନୁସନ୍ଧାନ ପଥରେ ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ଖୋଜିବାପାଇଁ ବାହାରି ଆମେ କାଳ ଓ ପୃଥ୍ବୀର (Space)ର ପ୍ରକୃତିର ଅନୁସନ୍ଧାନ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିଯାଇଛୁ ।

ଅଣିମା ଓ ମହିମା

(Microcosm and Macrocosm)

Microcosm ମଧ୍ୟରେ ଦେଖିଲୁ ଏକ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରକାଶ । ଦେଖିଲୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଓ ଘଟଣା ମଧ୍ୟରେ ଅଭିନ୍ନ ଓ ଅଙ୍ଗାଙ୍ଗୀ ଯୋଗସୂତ୍ର । ଜାଣିଲୁ ଯେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣକୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ—ନିରପେକ୍ଷ କରି ବସ୍ତୁ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜାଣିହେବ ନାହିଁ । "ଦେଖଣାହାରି", "ଦେଖିବା"ର ଏକ ସମନ୍ୱିତ ଅଙ୍ଗ । ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ବସ୍ତୁ-ନିରପେକ୍ଷ ବା ବସ୍ତୁକୁ ବ୍ୟକ୍ତି-ନିରପେକ୍ଷ କରିଦେଲେ ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟ ସନ୍ଧାନ ସମ୍ଭବ ହେବନାହିଁ ।

ଏହା ଅଣିମା 'ତତ୍ତ୍ୱ', 'ଯୋଗ'ର ଅଷ୍ଟ ଐଶ୍ୱର୍ଯ୍ୟ ମଧ୍ୟରୁ ଅନ୍ୟତମ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

କିନ୍ତୁ Macrocosm ମଧ୍ୟରେ ଏହା ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ କି ? କାଳର ହିରଣ୍ୟଗର୍ଭ ମଧ୍ୟରେ, ପୃଥ୍ୱୀର ଅନନ୍ତ ଅସୀମ ପରିବ୍ୟାପ୍ତି ମଧ୍ୟରେ "ଦେଖେଣାହାରୀ—ଦେଖିବା" ସମ୍ବନ୍ଧର ଏଇପରି ଏକ ସମନ୍ୱିତ ରୂପ ମିଳିବ କି ? ଅଣୁ ମଧ୍ୟରେ ସୌରମଣ୍ଡଳର ଛବି ଦେଖିଲୁ । ଯେମିତି ପିଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡ । ଠିକ୍ ସେଇପରି ସୌରମଣ୍ଡଳ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସମନ୍ୱିତ ଛବି ମିଳିବ କି ? ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡ ମଧ୍ୟରେ ପିଣ୍ଡର କୌଣସି ସନ୍ଧାନ ମିଳିବ କି ? ଅନ୍ୟ କଥାରେ ଏହାର 'ମହିମା' ତତ୍ତ୍ୱ କଅଣ ?

ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶରୁ ଆସୁଛି ଯେଉଁ "ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ" ତାହା ଏକ ପକ୍ଷେ ବସ୍ତୁର ଗଠନ ଓ ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଛି । ଅପର ପକ୍ଷରେ ତାହା ପୃଥ୍ୱୀ (Space) ଓ କାଳର ଗଠନ ଓ ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଛି କି ? ପୃଥ୍ୱୀ (Space) ଓ କାଳର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗଠନ (Structure) ଅଛି କି ? ଏବଂ ଯଦି ଥାଏ ସେହି ଗଠନ ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶ ସହ କୌଣସି ଯୋଗସୂତ୍ରରେ ଜଡ଼ିତ କି ? ଯଦି ଏହା ହୋଇଥାଏ, ତେବେ ଉକ୍ତ ଗଠନ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବାର ଯେଉଁସବୁ ବିକଳ୍ପ ସମ୍ଭାବନା ଅଛି ସେହିସବୁ ସମ୍ଭାବନା ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶରୁ ଉଦ୍ଭବ ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ ରୂପାୟିତ ହେବ ବୋଲି ଆଶା କରିବା ସ୍ୱାଭାବିକ । ଅର୍ଥାତ୍ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିର ରୂପକଳ୍ପ ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳର ରୂପକଳ୍ପ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବ । ତେଣୁ "ପରିବର୍ତ୍ତନ" ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସ୍ୱରୂପ ଜାଣିବାପାଇଁ ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ଛଡ଼ା ପୃଥ୍ୱୀ (Space) ଓ କାଳର ପ୍ରକୃତି ଓ ପାରସ୍ପରିକ ସମ୍ପର୍କ ବିଷୟରେ ସମ୍ୟକ୍ ଜାଣିବା ଆବଶ୍ୟକ ହେବ ।

ଏଇ "କାଳ" ତା' ହେଲେ କ'ଣ ?

ଏହା କ'ଣ କେବଳ ଲହରୀଯୁକ୍ତ ଏକ ସିନ୍ଧୁ ? ଜୀବନ-ସ୍ରୋତ ଏଇ ସିନ୍ଧୁକୁ ଭେଟିବାକୁ ନିଃଶବ୍ଦରେ ଅହରହ ଧାଉଁଛି !! ପୁଣି ଏହା କଣ ଗିରିବର ନନ୍ଦିନୀ ଏକ ତଟିନୀ, ଚାପୃଶୀ ଛନ୍ଦରେ ଉଦାର ସଙ୍ଗୀତ ଗାଇ ଅନନ୍ତସିନ୍ଧୁ ସଙ୍ଗେ ଉନ୍ମାଦ ଓ ଉଲ୍ଲାସରେ ମିଶିଯିବାକୁ ଅହରହ ବ୍ୟଗ୍ର, ଚଞ୍ଚଳ ଓ ଚଡ଼ଶୀଳ !!

Digitized by srujanika@gmail.com

ପୁଣି ଏଇ ସ୍ଥାନ (Space) ଅବା କ'ଣ ?

ଏହା କଅଣ ବିଶ୍ୱର ସମଷ୍ଟିଗତ ରୂପ ଅବା ଗୀତାର ବିଶ୍ୱ-ଦେହୀ ବା ବିଶ୍ୱ-ରୂପ ! ବହୁବଦନ, ବହୁନୟନ, ଅନନ୍ତବାହୁ, ଅନନ୍ତଉଦର, ଲୋକତ୍ରୟ ବ୍ୟାପୀ, ଅସଂଖ୍ୟ ସୂର୍ଯ୍ୟ ମଣ୍ଡଳ, ନେବୁଲା, ଗାଲକ୍ସି, ଗ୍ରହାଣୁ-ପୁଞ୍ଜର ଆଧାର !! ଇହୈକସ୍ଥଂ ଜଗତ କୃତ୍ସ୍ନଂ, ପଶ୍ୟାଦ୍ୟ ସଚରାଚରଂ, ମମଦେହେ ଗୁଡ଼ାକେଶ, ଯଚ୍ଚାନ୍ୟଦ୍ରଷ୍ଟୁମିଚ୍ଛସି !!! ଯାହାସବୁ ଜଗତରେ ଦେଖୁଛୁ, ଯାହା ଦେଖିବାକୁ ଇଚ୍ଛା କରୁଛୁ ସେ ସବୁ ପ୍ରଭୁ ଦେହରେ ଏକତ୍ର ଅଛି !!!

କଅଣ ଏଇ 'କାଳ' ଆଉ 'ସ୍ଥାନ'ର ପ୍ରକୃତତ୍ତ୍ୱ ?

ଏହା ସତ୍ୟ ନା ଅଳୀକ ! ପ୍ରପଞ୍ଚ ନା ସତ୍ୟ ! ଏହା କ'ଣ ଏକ ପ୍ରକାରର ବସ୍ତୁ (Substance) ! ଏହା ଆଧାର ନା ଆଧେୟ ନା ଏକ ପ୍ରକାରର ସମ୍ପର୍କ ଜାଲ । ଏହା କ'ଣ ଏକ ପ୍ରକାରର ଶକ୍ତି ବା ଭାବାତ୍ମକ ମୂର୍ତ୍ତି ! ନା ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି ବା ଅନ୍ତର୍ଦୃଷ୍ଟି । ଏହାର ସ୍ୱରୂପ କଅଣ ? ?

୧୮୯୧ ମସିହାରେ ହେନେରୀ ନିକୋଲ୍‌ସ "ସମୟର ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ" (The Psychology of Time) ଶୀର୍ଷକ ଏକ ନିବନ୍ଧ ଲେଖିଥିଲେ । ଏଥିରେ ସମୟର ଅନୁଭୂତି ଉପରେ ହୋଇଥିବା ଗବେଷଣାର ଏକ ପର୍ଯ୍ୟାଲୋଚନା କରାଯାଇଥିଲା । ॥ ୧୯ ॥ ଏଥିରେ ଦର୍ଶାଇ ଦିଆଯାଇଥିଲା ଯେ ସମୟର ରହସ୍ୟକୁ ବୁଝାଇବାକୁ ଯାଇ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ବହୁ ପ୍ରକାରର ଧାରଣା ଦିଆଯାଇଛି । ଏହା ମନ, ଯୁକ୍ତି, ଉପଲବ୍ଧି, ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ (Intuitive), ଇନ୍ଦ୍ରିୟ, ସ୍ମୃତି, ଇଚ୍ଛା ଇତ୍ୟାଦିରୁ ସମ୍ଭୂତ ବୋଲି ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି । ପୁଣି ଦୁଃଖ ଓ ସୁଖର ଅନୁଭୂତି ପରି ଏହାକୁ ଏକ "ସାଧାରଣ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ"ର ଅନୁଭୂତି ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇଛି । ସମୟର

॥ ୧୯ ॥ ୧—ଏହି ନିବନ୍ଧ American Journal of Psychology [3, (1891), 453-529]ରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ତତ୍ତ୍ୱକୁ ବୁଝାଇବାକୁ ପାଇଁ ବହୁ ନୂତନ ଧାରଣା ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇଛି । ଏହା ପ୍ରାଗନୁଭବିକ (apriori), ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ (Intuitive), ଅନ୍ତର୍ନିହିତ (Innate), ଅନୁଭବ-ସିଦ୍ଧ (Empirical), ଯୈନ୍ତ୍ରିକ (Mechanical) ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି । ଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଭିନ୍ନ ରଥୀମାନେ ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ରୂପରେ ଏହାକୁ ଦେଖିଛନ୍ତି । ଭିତରୁ, ବାହାରୁ, ସ୍ୱର୍ଗରୁ, ମର୍ତ୍ତ୍ୟରୁ ଏବଂ ଏହିପରି ବହୁ ସତ୍ତ୍ୱରୁ ଏହାର ଉଦ୍ଭବ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କଳ୍ପନା କରାଯାଇଛି । ॥ ୨୦ ॥

ଏହି ସ୍ୱରୂପର ସନ୍ଧାନ ଚାଲିଛି ଯୁଗଯୁଗ ଧରି । ଶତାବ୍ଦୀ ଶତାବ୍ଦୀ ଧରି । ସନ୍ଧାନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟରେ ଯେପରି 'ପଥ'ଟି ହଜିଯାଇଛି, ସନ୍ଧାନ ସଫଳ ହୋଇନାହିଁ । ସନ୍ଧାନ ଯେମିତି ମୁଖ୍ୟ ଆଉ ଖୋଜୁଥିବା ସ୍ୱରୂପ ଯେମିତି ଗୌଣ ହୋଇଯାଇଛି ।

ଦ୍ରବ୍ୟ ସ୍ଥୂଳ । ସୁତରାଂ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା ସେଇଠୁ । ଯେ— କାଳ ଓ ପୃଥ୍ୱୀ ଏକ ପ୍ରକାରର 'ଦ୍ରବ୍ୟ' । ଏହା "ଅଜୀବ" ଆଉ "ଅଚେତନ" ।

ଜୈନ ନ୍ୟାୟ ଅନୁସାରେ ଗୁଣ ଓ ପରିଣାମଶୀଳ ଧର୍ମ ବିଶିଷ୍ଟ ବସ୍ତୁକୁ 'ଦ୍ରବ୍ୟ' କୁହାଯାଏ । 'କାଳ' ଏହିପରି ଏକ ଏକ-ଦେଶ-ବ୍ୟାପୀ ଦ୍ରବ୍ୟ । ପାଞ୍ଚ ପ୍ରକାରର "ଅଜୀବ" (ପୃଥ୍ୱୀ, କାଳ, ଧର୍ମ, ଅଧର୍ମ ଓ ପୁଦ୍‌ଗଳ (ବସ୍ତୁ) ମଧ୍ୟରୁ ଏହା ଅନ୍ୟତମ । ପୁଦ୍‌ଗଳ, ମୂର୍ତ୍ତ; କିନ୍ତୁ

॥ ୨୦ ॥ In "Alice in Wonderland" Mad Hatter said to Alice—"If you know time as well as I do, you would not talk about wasting it. *It is Him.* [Also refer to "Time and its mysteries" —by R. A. Millikan, John C. Merriam, Harlow Shapley, James. H. Breasted—James Arthur Foundation, N-Y. University Sxn, 1936]

Digitized by srujanika@gmail.com

କାଳ ଆଉ ପୃଥ୍ବୀ ଅମୂର୍ତ୍ତ । ପୃଥ୍ବୀ "ଅସ୍ତିକାୟ"—ଏହାର ବିସ୍ତାର ଅଛି । କାଳ "ନାସ୍ତିକାୟ"—ଏହାର ଅସ୍ତିତ୍ୱ ଅଛି; କିନ୍ତୁ ବିସ୍ତାର ନାହିଁ । ଜୀବ ଓ ପୁଦ୍‌ଗଲ ସକ୍ରିୟ—ଏମାନଙ୍କର ପାରସ୍ପରିକ କ୍ରିୟା ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ପରିଣାମ ହେଲା ପୃଥ୍ବୀ ଓ କାଳ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ ଅଜୀବ ଜଗତର ସମସ୍ତ ପଦାର୍ଥ ପରିଣାମଶୀଳ । 'ପୃଥ୍ବୀ' ଓ 'କାଳ' ହିଁ ଏହି ପରିଣାମର ସାଧାରଣ କାରଣ ।

କିନ୍ତୁ 'ଦ୍ରବ୍ୟ' ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଧାରଣା ବହୁ ପ୍ରକାରର । ସୁତରାଂ 'କାଳ' ଓ ପୃଥ୍ବୀର ଛବି ମଧ୍ୟ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ମିଳିଥିଲା ।

ବୈଶେଷିକ ଦର୍ଶନରେ "ପଦାର୍ଥ" ଏକ ଅଭିଧେୟ ବସ୍ତୁ । ଗୁଣ ଓ କର୍ମର ଆଶ୍ରୟଭୂତ ଓ କାର୍ଯ୍ୟକାରଣ ଆଶ୍ରୟଭୂତ ପଦାର୍ଥକୁ "ଦ୍ରବ୍ୟ" କହନ୍ତି । ପୃଥ୍ବୀ ଓ କାଳ ଏହିପରି ଦ୍ରବ୍ୟ (substance) । ଏହା ସବୁ ଘଟଣା-ରାଜିର ନିମିତ୍ତ-କାରଣ (Instrumental cause) । ଘଟଣାରାଜି ଆକାଶ, ପୃଥ୍ବୀ ଓ କାଳରେ ଘଟେ । ଅନୁଭୂତି ଆସେ ଘଟଣା ରୂପରେ । ପୃଥ୍ବୀ ଓ କାଳ ମଧ୍ୟରେ । କାଳର ଧାରା ନିୟତ (Irreversible) । ଏହା କ୍ରମ (Succession) ସହ ଜଡ଼ିତ ଏବଂ ସବୁ ଉପଜାତ ଓ ନଶ୍ୱର ବସ୍ତୁ ସହ ସଶ୍ଳିଷ୍ଟ । ଏହା ସକଳ ପ୍ରକାର ଗତିର ନିୟାମକ; ପୂର୍ବ, ପର, ସମକାଳୀନତା, ଧୀର, ମନ୍ଥର ପ୍ରଭୃତି ସବୁ ସମ୍ପର୍କର ଆଧାର । କାଳ ବିନା ସ୍ଥିତିର କଳ୍ପନା ନିରର୍ଥକ ଓ ନିରାଧାର । ପୃଥ୍ବୀର ଧାରା 'ଅନିୟତ' ଓ ଏହା ବସ୍ତୁର ସହ ଅବସ୍ଥାନ ସହ ଜଡ଼ିତ ।

ପୁଣି ଏଇ "ଦ୍ରବ୍ୟ" ଅଚେତନ ଆଉ ସୂକ୍ଷ୍ମ ରୂପ ।

ବିଶିଷ୍ଟାଦ୍ୱୈତ ମତବାଦର ତିନିପ୍ରକାର ଅଚେତନ ଦ୍ରବ୍ୟ ମଧ୍ୟରୁ "କାଳ" ଅନ୍ୟତମ । ଏହା ସତ୍ତ୍ୱଶୂନ୍ୟ, ଅନୁଭୂତିର ବିଷୟବସ୍ତୁ ବା ଭୋଗର ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି, ସକଳ ପ୍ରକାର ସ୍ଥିତିର ରୂପ । ସେହିପରି ଦ୍ୱୈତାଦ୍ୱୈତ ମତବାଦର ପଦାର୍ଥ ମୀମାଂସା ଅନୁସାରେ 'କାଳ' ଏକ ଅଚେତନ ପଦାର୍ଥ । ଏହା ଜଗତର ସମସ୍ତ ପରିଣାମର ଜନକ । ଅଖଣ୍ଡ ରୂପ, ସ୍ୱରୂପରେ ନିତ୍ୟ, ପରନ୍ତୁ କାର୍ଯ୍ୟ ରୂପରେ ଅନିତ୍ୟ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ମାଧ୍ୟମିକ ଦର୍ଶନର ଶୂନ୍ୟବାଦ ଅନୁସାରେ କାଳ ଶୂନ୍ୟତା (Void)ରୁ ସୃଷ୍ଟି । ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ସତ୍ତା । ଏହା 'ଅକୃତକ'— କୌଣସି କାରଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ନାହିଁ । ପୁଣି ଏହା "ନିରପେକ୍ଷ"—ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବସ୍ତୁ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ ନୁହେଁ । ସ୍ୱଭାବ-ଶୂନ୍ୟ ଓ ପ୍ରକୃତି ରହିତ ।

ଦ୍ରବ୍ୟ ସୂକ୍ଷ୍ମରୂପ ନ ହୋଇ ପ୍ରତୀକ ବି ହୋଇପାରେ । ଏହା ଉପଲବ୍ଧି ନୁହେଁ, ସତ୍ତା ନୁହେଁ । ବସ୍ତୁବିଚ୍ଛିନ୍ନ, ବିଷୟ ନିରପେକ୍ଷ ଏକ ପ୍ରକାରର ଭାବାତ୍ମକ ମୂର୍ତ୍ତି (Abstraction) ଅମୂର୍ତ୍ତ । ସାଂଖ୍ୟ ଦର୍ଶନରେ ଏହାହିଁ କୁହାଯାଇଛି । ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳ ଆକାଶରୁ ଉଦ୍ଭବ । ସ୍ଥିର ଅବସ୍ଥାନ କରୁଥିବା ବସ୍ତୁ ସକଳ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ଗତି ଆକାଶକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରେ । ଏହି ପ୍ରଭାବିତ ହେବାର ପ୍ରକ୍ରିୟା ହିଁ ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳ । ଏହା "ପ୍ରକୃତି" ବା "ସଂସାର"ର ଏକ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ରୂପ, ଘଟଣାରାଜିକୁ ଏକ ସମ୍ପର୍କ ଜାଲରେ ବାନ୍ଧି ରଖିଥାଏ ।

ଏଇ ପ୍ରତୀକ ସତ୍ୟନା ମିଥ୍ୟା !!

ଅଦ୍ୱୈତ ଦର୍ଶନର ଦୃଷ୍ଟିଭଙ୍ଗୀ ଏଇ କଥାକୁ ବୁଝାଇବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରିଛି । ପୃଥ୍ୱୀ, କାଳ ଓ କାରଣ ଦ୍ୱାରା ସୀମିତ କୌଣସି ବସ୍ତୁ ସତ୍ୟ ନୁହେଁ । ପୃଥ୍ୱୀର ବିଭୂତ୍ୱ ବା ସର୍ବବ୍ୟାପିତା ଏକ ଆପେକ୍ଷିକ ଧାରଣା । "ବ୍ରହ୍ମ" ସଂସାର ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୁଅନ୍ତି ନାହିଁ । କେତେକ ପରିବର୍ତ୍ତନରେ "କାରଣ" ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇ "କାର୍ଯ୍ୟ"ରେ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହୁଏ । ଏହାକୁ "ପରିଣାମୋପାଦାନ" କୁହାଯାଏ । ଆଉ କେତେକ ପରିବର୍ତ୍ତନରେ "କାରଣ" କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟ ଦେଇ ଗତି କରେନାହିଁ । ଅଥଚ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସୃଷ୍ଟି କରେ । ଏହାକୁ "ବିବର୍ତ୍ତୋ-ପାଦାନ" କୁହାଯାଏ । ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳହିଁ ବ୍ରହ୍ମଙ୍କର ବିବର୍ତ୍ତ । ବ୍ରହ୍ମ, ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳ ରୂପରେ ପ୍ରକଟନ୍ତି । ଦୁଧ ଦହିରେ ପରିଣତ ହେବ । ପରିଣାମ ବା ରୂପାନ୍ତର । କିନ୍ତୁ ଏକ ରଜ୍ଜୁସର୍ପ ପରି ପ୍ରତୀୟମାନ ହେବା "ବିବର୍ତ୍ତ" । ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳ ବ୍ରହ୍ମଙ୍କର ଅନୁଗତ ଓ ବ୍ରହ୍ମ ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳର "କାର୍ଯ୍ୟସନ୍ତି-ନିୟାମକ" ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଅଥର୍ବ ବେଦରେ ସେହି ଦୃଷ୍ଟି । ଏଥିରେ 'କାଳ' ଓ ସ୍କମ୍ଭର ଉପାସନା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । 'ସ୍କମ୍ଭ'ହିଁ ଚରମ କାରଣ, ସେ ପ୍ରଜାପତି, ପୁରୁଷ ଓ ବ୍ରହ୍ମ (ଜ୍ୟେଷ୍ଠ ବ୍ରହ୍ମ) । ସେ ପୃଥ୍ବୀ, କାଳ, ଦେବଗଣ, ବେଦ ଓ ମାନ୍ତକ୍ଲକୁ ଧାରଣ କରିଛନ୍ତି । ସେ ଭୂତ, ଭବିଷ୍ୟ ତଥା ବର୍ତ୍ତମାନର ଅଧୀଶ୍ୱର । ଜଗତର ସମସ୍ତ ପଦାର୍ଥ ତାଙ୍କର ଆଶ୍ରୟରେ ନିବାସ କରନ୍ତି ଓ ନିଜର ସତ୍ତା ସ୍ଥିର କରି ରଖନ୍ତି ।

ଏଇ ଖୋଜା, ଏଇ ସନ୍ଧାନ ଯେପରି ଅନନ୍ତ, ଆଉ ଅପ୍ରମେୟ ।

ବର୍ଟ୍ରାଣ୍ଡ୍ ରସେଲ ତାଙ୍କର "ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦର୍ଶନର ଇତିହାସ"— ପୁସ୍ତକରେ କହିଛନ୍ତି ଯେ ॥ ୨୧ ॥, ଯୁଗେ ଯୁଗେ ଦର୍ଶନ-ଚିନ୍ତା ମୁଖ୍ୟତଃ ଦୁଇଟି ଧାରା ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବେସିତ ହୋଇଆସିଛି । ପ୍ରଥମଟି ପୃଥିବୀ ବା ଜଗତର ପ୍ରକୃତି ବିଷୟକୁ ମନନ-ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟ ସନ୍ଧାନ, ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟ ଉଦ୍‌ଘାଟନ । ଦ୍ୱିତୀୟଟି ଜୀବନ ଧାରଣ ପାଇଁ ଏକ ନୈତିକଧାରା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମନନ । ଈଶ୍ୱରଙ୍କ ପ୍ରତି କର୍ତ୍ତବ୍ୟ ଓ ରାଷ୍ଟ୍ର ବା ସମାଜ ପ୍ରତି କର୍ତ୍ତବ୍ୟ, ଏଇ ଦୁଇ ସୀମା ମଧ୍ୟରେ "ନୈତିକଧାରା" ସର୍ବଦା ଦୋଦୁଲ୍ୟମାନ । 'ପୃଥିବୀ' ବିଷୟକ ଧାରଣା ମୁଖ୍ୟତଃ ପରୀକ୍ଷା ଓ ଅକୃତକାର୍ଯ୍ୟତା । (Trial and Error) ମଧ୍ୟଦେଇ ଆସିଛି । ବହୁକାଳ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏକ ପ୍ରକାରର ନିଛକ ବୌଦ୍ଧିକତା କୃତକାର୍ଯ୍ୟତାର ମାପକାଠି ଥିଲା, ପରୀକ୍ଷା ବା ଅଭିଜ୍ଞିୟା (Experiment) ନୁହେଁ । ସାମାଜିକ ଓ ସମସାମୟିକ ନୀତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଦର୍ଶନ-ଚିନ୍ତା ସହ ସମନ୍ୱୟ ହିଁ ଥିଲା କୃତକାର୍ଯ୍ୟର ମାପକାଠି । ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆମେ ଆଲୋଚନା କରି ଦେଖୁଛୁ ଯେ କପର୍ନିକସ୍, କେପ୍‌ଲର୍ ଗାଲିଲିଓ ଓ ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଏହି ଅଭିଜ୍ଞିୟାତ୍ମକ ଆଭିମୁଖ୍ୟର ବିକାଶ ସାଧିତ ହୋଇପାରି ନଥିଲା । ମଧ୍ୟଯୁଗର ବୌଦ୍ଧିକତାର ମୋହ ଓ ବନ୍ଧନ ଭାଙ୍ଗିଲା ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ । ଏହା ପୂର୍ବରୁ ବହୁ ତତ୍ତ୍ୱ ସାଧନାର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ପ୍ରୟାସ

॥ ୨୧ ॥ History of Western Philosophy—Pages 788, 16 [George Allen & Uuwin, London, 1961]

Digitized by srujanika@gmail.com

ବିଫଳ ହୋଇଯାଇଥିଲା, କାରଣ ମୌଳିକ ବସ୍ତୁ ଆଉ ଯୌଗିକ ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ବ୍ୟବହାରିକ ବା ପ୍ରୟୋଗିକ ସ୍ତରରେ ଅନୁଭୂତ ହେଲା-ନାହିଁ । ସେହିପରି 'ଗୁଣ' ଓ 'ଧର୍ମ' ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ, 'ସମନ୍ୱୟ' ପରିବର୍ତ୍ତେ 'ଅନୁଶୀଳନ'ର ଗୁରୁତ୍ୱ, ରହସ୍ୟ ଅନୁସନ୍ଧାନ ପାଇଁ···'କାହିଁକି' ପରିବର୍ତ୍ତେ 'କପରି'ର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧି ହୋଇ ନଥିଲା । ସୁତରାଂ ତାତ୍ତ୍ୱିକ ସ୍ତରରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ରହସ୍ୟମୟ ହୋଇ ରହିଲା ।

ସ୍ଥିତି ଓ କାଳ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଧାରଣା ଓ ତତ୍ତ୍ୱ ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ଠିକ୍ ସେଇ କଥା । ବସ୍ତୁ (Matter)ର ମୌଳିକ ପ୍ରକୃତି କଅଣ, ସେ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅନୁପଲବ୍ଧ ଜ୍ଞାନରୁ ବା ଉପଲବ୍ଧ ଅଜ୍ଞାନତାରୁ ଉତ୍ପନ୍ନଥିଲା ବିଭିନ୍ନ କଳ୍ପନା, ବିଳାପ, ଧାରଣା, ଚିନ୍ତା, ମନନ ଆଉ ତତ୍ତ୍ୱ । ଏ ସଙ୍କୀର୍ଣ୍ଣତୀୟ ବୌଦ୍ଧିକତା ସମୁଦାୟ ଚିନ୍ତା ରାଇଜକୁ ଆବୋରି ରହିଥିଲା । ଆଚ୍ଛନ୍ନ ହୋଇ ରହିଥିଲା ସମଗ୍ର ଚିନ୍ତାର ବର୍ଣ୍ଣାଳୀ-ବିଭବ ଏଇ ଅସ୍ପଷ୍ଟତାର କୁଜ୍‌ଝଟିକା ମଧ୍ୟରେ ।

(୨)

ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଧାରଣାରୁ ଶୂନ୍ୟ (Void) ସହ ସ୍ଥିତି ଅବଶ୍ୟମ୍ଭାବୀ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ରୂପେ ଯୋଡ଼ିହୋଇ ଯାଇଥିଲା ବହୁ କାଳରୁ । ଗ୍ରୀକ୍ ଦାର୍ଶନିକ ହିରାକ୍ଲିଟସ୍ (ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୫୩୫-୪୭୫) ଏକ ଚିର ବହମାନ, ପରିବର୍ତ୍ତମାନ ଗତିଶୀଳ ବିଶ୍ୱରେ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଥିଲେ । ଗତି ହିଁ ବିଶ୍ୱର ନିର୍ଯାସ । ଶୂନ୍ୟ ନଥିଲେ ଗତି ସମ୍ଭବ ନୁହେଁ । ସୁତରାଂ ଶୂନ୍ୟର ଅସ୍ତିତ୍ୱ ଅଛି । Plenum ବା ବସ୍ତୁ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ ପ୍ରମାଦପୂର୍ଣ୍ଣ ଧାରଣା । କିନ୍ତୁ ପାର୍‌ମିନାଇଡ଼୍‌ସ୍ (ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୫ମ ଶତାବ୍ଦୀ) 'ଶୂନ୍ୟ'ରେ ବିଶ୍ୱାସ କରୁ ନ ଥିଲେ । ବସ୍ତୁତ ବା ଶୂନ୍ୟ, କିଏ ବସ୍ତୁର ନିର୍ଯାସ ? ଏହାହିଁ ଥିଲା ପ୍ରଶ୍ନ ।

ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଡେକାର୍ଟେ (୧୫୯୬-୧୬୫୦) ଧାରଣା ଦେଇଥିଲେ ଯେ ବସ୍ତୁତ୍ୱ ହିଁ ବସ୍ତୁର ନିର୍ଯାସ, ଶୂନ୍ୟ (Void) ନୁହେଁ । ଭୌତିକ ପଦାର୍ଥ ମାତ୍ରେ ହିଁ ବସ୍ତୁତ୍ୱ ସମ୍ପନ୍ନ । ବିଶ୍ୱରେ କେଉଁଠି ଶୂନ୍ୟସ୍ଥାନ ବୋଲି କିଛିନାହିଁ । ସର୍ବତ୍ର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଭରି ରହିଛି । ତେଣୁ ଭୌତିକ ସତ୍ତା

Digitized by srujanika@gmail.com

ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଓ ନିରନ୍ତର ଭାବରେ ପ୍ରସାରିତ ହୋଇ ରହିଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ବସ୍ତୁ ସର୍ବତ୍ର ବିଦ୍ୟମାନ । ଏହି ବସ୍ତୁକୁ ହିଁ 'ପୃଥ୍ବୀ' (Space) । ଏକ ଶୂନ୍ୟ ପୃଥ୍ବୀର ଧାରଣା ଅବାନ୍ତର କଥା । କାଣ୍ଟ (୧୭୨୪-୧୮୦୪), ୧୭୮୧ ମସିହାରେ ପ୍ରକାଶିତ ତାଙ୍କର "The critique of pure reason" (ଶୁଦ୍ଧ ତର୍କ ବୁଦ୍ଧି ସମୀକ୍ଷା) ପୁସ୍ତକରେ କହିଥିଲେ ଯେ ଆମେ ଯେଉଁ ଜ୍ଞାନ ଆହରଣ କରୁ, ତାର ସବୁ ଅଂଶ ଯୁକ୍ତିର ଆରୋହ ଉପପାଦନ ପ୍ରଣାଳୀ (Induction) ଦ୍ୱାରା ଅନୁଭୂତିରୁ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରି ହେବନାହିଁ । ଅନୁଭବ ନିରପେକ୍ଷ ଜ୍ଞାନ ବି ସମ୍ଭବ । ଏହାକୁ ସେ a-priori ॥ ୨୨ ॥ ବୋଲି କହୁଥିଲେ । ଜ୍ଞାନର ଅପର ଅଂଶ ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତିର ଅନୁଶୀଳନ ଓ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଦ୍ୱାରା ଲବ୍ଧ ହୁଏ । ଏହାକୁ ସେ ଅନୁଭବସିଦ୍ଧ ବା Empirical ଜ୍ଞାନ କହୁଥିଲେ ।

ପୃଥ୍ବୀର ଅବସ୍ଥିତି ଯୋଗୁ ବାହ୍ୟିକ ବା ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତି ସମ୍ଭବ ହେଉଛି । ତେଣୁ ପୃଥ୍ବୀକୁ ଖାଲି ଅନୁଭୂତିର କଳ୍ପନା କରିହେବ ନାହିଁ । ପୃଥ୍ବୀରେ କିଛି ନାହିଁ, ଏହା କଳ୍ପନା କରି ହେବ; କିନ୍ତୁ ପୃଥ୍ବୀ ନାହିଁ, ଏହା କଳ୍ପନା କରିହେବ ନାହିଁ । କାରଣ ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ବାହ୍ୟିକ ଉପଲବ୍ଧି ପୃଥ୍ବୀର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତିରୁ ସମ୍ଭବୁଛି । ପୁଣି ଏହି ବସ୍ତୁଗୁଡ଼ିକର ଏକ ସମ୍ପର୍କ-ଜାଲ ଭାବରେ କଳ୍ପନା କରିହେବ ନାହିଁ । କାରଣ ପୃଥ୍ବୀ ଏକ ଓ ବସ୍ତୁ ଅନେକ । କେତେକ ଘଟଣା ବା ଉଦାହରଣରୁ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ "ଧାରଣା" ଉପୁଜିପାରେ । ଅଥଚ ଉକ୍ତ ଘଟଣା ଓ ଉଦାହରଣ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ କିଛି ପାରସ୍ପରିକ ସମ୍ପର୍କ ନ ଥାଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ପୃଥ୍ବୀ ଅସୀମ ଓ ଏହାର ବିଭିନ୍ନ ଅଂଶକୁ ସ୍ୱ କଳେବରରେ ଧାରଣ କରିଛି । ଏହି ସମ୍ପର୍କ, ଉଦାହରଣ ଓ ତହିଁରୁ ଉପୁଜିଥିବା ଧାରଣା ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସମ୍ପର୍କ-ଠାରୁ ପୃଥକ୍ । ତେଣୁ ପୃଥ୍ବୀକୁ ଏକ 'ଧାରଣା' ବୋଲି କୁହାଯାଇ-ପାରିବ ନାହିଁ । ସେହିପରି କାଳ ମଧ୍ୟ 'ଧାରଣା'(concept) ନୁହେଁ ।

॥ ୨୨ ॥ ଏହାକୁ ଅନୁଭବାଜନ୍ୟ, ପ୍ରାଗନୁଭବିକ, ସହଜ ଲବ୍ଧ ବୋଲି କୁହାଯାଇଛି ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ସ୍ଥାନ ଓ କାଳ ଏକ ପ୍ରକାରର "ଦେଖିବା ବା ବୁଝିବା", ଏକ ପ୍ରକାର ଆତ୍ମ ଅବବୋଧ ବା ଅନ୍ତର୍ଦୃଷ୍ଟି ବା ସ୍ୱଜ୍ଞା । ସ୍ଥାନ ଓ କାଳ ଉଭୟ ପ୍ରାଗନୁଭବିକ, a·priori ।

ନିଉଟନ୍ (୧୬୪୨-୧୭୨୭) ଓ ଲାଇବ୍‌ନିଜ୍ (୧୬୪୬-୧୭୧୬) ଉଭୟ, ଜଗତର ବିଭିନ୍ନ ଧର୍ମ ଓ ବୈଚିତ୍ର ପର୍ଯ୍ୟାଲୋଚନାରୁ ଈଶ୍ୱରଙ୍କର ଅସ୍ତିତ୍ୱ ସ୍ୱୀକାର କରୁଥିଲେ । ନିଉଟନ୍ ଜଗତର ବିଭିନ୍ନ ଧର୍ମ ଓ ଗୁଣରୁ ପରମେଶ୍ୱରଙ୍କ ପ୍ରକୃତି ବିଷୟକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ କରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଲାଇବ୍‌ନିଜ୍ ପରମେଶ୍ୱରଙ୍କ ଗୁଣ ଓ ଧର୍ମରୁ ଜଗତର ଧର୍ମ ବିଷୟକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ଆଇଜାକ୍ ନିଉଟନ୍ ତାଙ୍କର ଅପ୍‌ଟିକ୍‌ସ୍ (Optiks) ପୁସ୍ତକରେ ଲେଖିଥିଲେ—"Do not all these phenomena of nature make it clear that there is a being in corporeal, living, omnipresent, who in infinite space, as in his sensorium sees, discerns and understands everything most intimately and with absolute perfection ?" ସେନ୍‌ସୋରିଅମ୍ (Sensorium), ଏହି ଶବ୍ଦ ଦ୍ୱାରା ନିଉଟନ୍ ସ୍ଥାନ ସହ ପରମେଶ୍ୱରଙ୍କ ସମ୍ବନ୍ଧ ନିରୂପଣ କରିଥିଲେ । ପରମେଶ୍ୱର ସ୍ଥାନ ନୁହନ୍ତି । ସ୍ଥାନ ପରମେଶ୍ୱରଙ୍କୁ ଧାରଣ କରିନାହିଁ । ସ୍ଥାନ ପରମେଶ୍ୱରଙ୍କ ସ୍ୱରୂପର ଅଂଶ ବିଶେଷ, ତାଙ୍କର ଲୀଳାଭୂମି ।

ନିଉଟନ୍ ପରମ-ସ୍ଥାନ ଓ ପରମ-କାଳରେ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଥିଲେ ॥ ୨୩ ॥ । କିନ୍ତୁ ଲାଇବ୍‌ନିଜ୍ ବସ୍ତୁ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ଏକ ସ୍ଥାନ (Plenum)ରେ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଥିଲେ । ଡେକାର୍ଟଙ୍କ "ବିଶ୍ୱ" ଥିଲା ବସ୍ତୁତ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ, ଅବାଧ,

---

॥ ୨୩ ॥ Newton's Concept of Space and Time :—

(i) "Absolute space exists in itself without relation to anything external and remains unaffected under all circumstances."

(ii) "Absolute, true, mathematical time, of itself and from its own nature, flows

Digitized by srujanika@gmail.com

ସନିତ୍ୟ ଓ ସ୍ଥିର । ଲାଇବ୍ନିଜ୍‌ଙ୍କ 'ବସ୍ତୁ' ବସ୍ତୁତଃ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ, ଅନିତ୍ୟ, ସଚଳ ଓ ଗତିଶୀଳ । 'ବସ୍ତୁତ' ବସ୍ତୁର ଅନ୍ତରଙ୍ଗ ସକ୍ରିୟ ଧର୍ମର ପ୍ରକାଶ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ବସ୍ତୁ ଅନ୍ୟ ବସ୍ତୁ ସହ ସଂଲଗ୍ନ । ପୃଥ୍ୱୀ ଏକ ସମ୍ପର୍କ-ଜାଲ । ସତ୍ୟ ନୁହେଁ, ପରମ ନୁହେଁ । ୧୭୧୫-୧୬ ମସିହାରେ ଲାଇବ୍ନିଜ୍ ଓ ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କ ପ୍ରିୟ ଶିଷ୍ୟ କ୍ଲାର୍କଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଈଶ୍ୱର ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ମତଭେଦ ନେଇ ଚିଠିପତ୍ର ଚାଲିଥିଲା । କିନ୍ତୁ ୧୭୧୬ରେ ଲାଇବ୍ନିଜ୍‌ଙ୍କ ଦେହାନ୍ତପରେ ଏହା ସ୍ଥଗିତ ଓ ଅସମାହିତ ରହିଥିଲା । ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କ ସହ ଲାଇବ୍ନିଜ୍‌ଙ୍କ ଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱରେ ଶେଷରେ ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କର ହିଁ ଜୟ ହୋଇଥିଲା । ତାର କାରଣ ଦାର୍ଶନିକ ଭୋଲଟାୟାର (୧୬୯୪-୧୭୭୮) । ସେ ତାଙ୍କର "କାନ୍‌ଡିଡ୍" ପୁସ୍ତକରେ ଡଃ ପାଙ୍ଗଲସ୍‌ଙ୍କ ଚରିତ୍ର ଜରିଆରେ ଲାଇବ୍‌ନିଜ୍ ଓ ତାଙ୍କର ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଅତି ହାସ୍ୟକର ପରିସ୍ଥିତିରେ ପକାଇ ଦେଇଥିଲେ । ॥ ୨୪ ॥

---

uniformly without any relation what soever to the actual events that occur as time passes,"

(Introdution to the Special Theory of Relativity—C. M. Srivastava, Orient Longman, Pages 6, 9)

॥ ୨୪ ॥ ମିଲ୍‌ଟନ୍‌ଙ୍କ (୧୬୦୮-୧୬୭୪) Paradise Lostରେ ନିମ୍ନ-ଲିଖିତ ବର୍ଣ୍ଣନା ମିଳେ ।

(i) Now had the almighty father above,
From the pure empyrean where he sits
High throned above all height, bent down his eye.
His own works and their works at once to view.
... ... on earth he first beholds
'... ... ...'

Digitized by srujanika@gmail.com

(ଗ)

ଏହି ଚରମ ପୃଥିବୀର ଚେହେରା କିପରି ? ବହୁକାଳ ଧରି ସମଗ୍ର 'ସ୍ପେସ୍'ରେ ବ୍ୟାପ୍ତ ଏକ ସର୍ବବ୍ୟାପୀ ମାଧ୍ୟମ—'ଇଥର'ର ॥ ୨୫ ॥ କଳ୍ପନା କରାଯାଇଥିଲା । ଏହି ମାଧ୍ୟମର ପରିକଳ୍ପନା ଅନୁସାରେ 'ବସ୍ତୁ'ର ତରଙ୍ଗ ଧର୍ମକୁ ବୁଝାଇ ଦିଆଯାଇ ପାରିଥିଲା । ଜଳରେ ଆମେ ତରଙ୍ଗ ଦେଖୁ । ଏହି ତରଙ୍ଗର ଗତି ଅଛି । ତରଙ୍ଗର ଏହି ଗତି ଜଳର ଦୋଳାୟମାନ ଅବସ୍ଥାରୁ ଜଣାପଡ଼େ । ତରଙ୍ଗ ଜଳ ମାଧ୍ୟମକୁ ଦୋଳାୟମାନ କରିଥାଏ । ॥ ୨୬ ॥ ଜଳ ତରଙ୍ଗର ମାଧ୍ୟମ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ଓ ଜଳ-ମାଧ୍ୟମ ତରଙ୍ଗର ପରିବାହକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । ଧ୍ୱନି

(ii) 'A dark.
Illimitable ocean without bound
Without dimension, where length,
breadth and height.
And time and place are lost.'

ମିଲ୍‌ଟନ୍ ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କ ସମସାମୟିକ । ତାଙ୍କ କବିତାରେ ନିଉଟନୀୟ ଭାବଧାରା ଅତି ସ୍ପଷ୍ଟ ଭାବେ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇଛି । ପ୍ରଥମ ଉଦ୍ଧୃତିରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବାର କଥା ଏଇଆ ଯେ ଦୂର ସାଇଜର ଦେବତା ବା ଦୈତ୍ୟ ଆମ ନିଜ ଚକ୍ଷୁରେ ପୃଥିବୀକୁ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରୁଛି । ସ୍ୱର ସାଇଜର ଗତିର ଆପେକ୍ଷିକତା ଗଣନାକୁ ନ ନେଇ ସ୍ପେସ୍ ଓ କାଳର ସ୍ଥାୟିତ୍ୱରେ ସେ ଆମ ଉପରେ ଘେର ଦେଇ ବୁଲୁଛି । ଦ୍ୱିତୀୟ ଉଦ୍ଧୃତିରେ 'ଚରମ ପୃଥ୍ୱୀ'ର ବର୍ଣ୍ଣନା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।

॥ ୨୫ ॥ Luminiferous Ether.

॥ ୨୬ ॥ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟରେ ତରଙ୍ଗର ଗତି 'ତନ୍ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନ ବା ବିନ୍ଦୁର ସ୍ଥିତିରୁ ଜଣାପଡ଼େ । ସେହିପରି ତରଙ୍ଗ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିନ୍ଦୁର ଗତି ସମୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ବା ଶବ୍ଦର ପରିବହନ ମଧ୍ୟ ସେହିପରି । ସ୍ପନ୍ଦନରୁ ଧ୍ୱନିର ଜନ୍ମ । ଏହି ସ୍ପନ୍ଦନ ବାୟୁରେ ତରଙ୍ଗ ସୃଷ୍ଟିକରେ । ବାୟୁ ଧ୍ୱନି ତରଙ୍ଗର ମାଧ୍ୟମ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ ଓ ବାୟୁ-ମାଧ୍ୟମ ଧ୍ୱନି ତରଙ୍ଗର ପରିବାହକ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । ଧ୍ୱନିତରଙ୍ଗ ବାୟୁ ମାଧ୍ୟମକୁ ପ୍ରକମ୍ପିତ କରେ ଓ ମାଧ୍ୟମରେ କମ୍ପନ ସୃଷ୍ଟିକରି ଆଗକୁ ଯାଏ ।

ଠିକ୍ ସେହିପରି ଆଲୋକର ତରଙ୍ଗ ଧର୍ମ । ଆଲୋକ ବାୟୁଶୂନ୍ୟ ସ୍ଥାନରେ ବି ଗତି କରିପାରେ । ସୁତରାଂ ସେଇଥିରୁ ଧାରଣା ଜାତ ହୋଇଥିଲା ଯେ ଆଲୋକ ତରଙ୍ଗ ବହନ କରିବାପାଇଁ ଏକ ମାଧ୍ୟମ ଅଛି । ତାର ନାମ ଦିଆଯାଇଥିଲା 'ଇଥର' । ଏଇ 'ଇଥର' ପୃଥିବୀର ସବୁଆଡ଼େ ବ୍ୟାପ୍ତ । ପ୍ରଥମେ ହାଇଜେନ୍ସ (୧୬୨୯-୯୫), ୧୬୭୮ ମସିହାରେ ଏହି ଧାରଣା ଦେଇଥିଲେ । ପରେ ମାର୍କ୍ସ୍‌ୱେଲ (୧୮୩୧-୭୯), ୧୮୬୪ ମସିହାରେ ଧାରଣା ଦେଲେ ଯେ ଆଲୋକ ରଶ୍ମି ବିଦ୍ୟୁତ୍-ଚୁମ୍ବକୀୟ ରଶ୍ମିର ପର୍ଯ୍ୟାୟଭୁକ୍ତ । ଏହା ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଦିଗରେ ଯାଉଥିବା ସମୟରେ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଓ ଚୁମ୍ବକୀୟ କମ୍ପନ ସଙ୍ଗଠିତ ହୁଏ । ଏହି କମ୍ପନରୁ ସୃଷ୍ଟି ଓ ସଙ୍ଗଠିତ ହେଉଥିବା ବିଦ୍ୟୁତ୍‌କ୍ଷେତ୍ର ଓ ଚୁମ୍ବକକ୍ଷେତ୍ରର ଅବସ୍ଥିତି ପାଇଁ ସେ 'ଇଥର'କୁ ମାଧ୍ୟମ ରୂପେ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ତା'ପରେ ହର୍ଜ (୧୮୫୭-୯୪), ୧୮୮୬ ମସିହାରେ ପରୀକ୍ଷାଗାରରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଚୁମ୍ବକୀୟ ରଶ୍ମି ଉତ୍ପନ୍ନ କରି ମାକ୍ସ୍‌ୱେଲଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱର ଗାଣିତିକ ସମୀକରଣ ଗୁଡ଼ିକର ସତ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିଥିଲେ ।

ଇଥର ଯଦି ସର୍ବବ୍ୟାପ୍ତ, ଏଇ "ଇଥର"ର ଧର୍ମ କଅଣ ? ॥ ୨୭ ॥ ଇଥର ମଧ୍ୟରେ ଗ୍ରହ ଉପଗ୍ରହ ଇତ୍ୟାଦି ଗତି କଲାବେଳେ

॥ ୨୭ ॥ **Lord Salisbury** ଥରେ କହିଥିଲେ ଯେ **Etheris a nominative (noun) for the verb "to undulate". It was invented to explain "action at a distance".**

[See—Morden Scientfic Thought— Part I, Mysterious Universe by Sir James Jeans The

Digitized by srujanika@gmail.com

ସେମାନଙ୍କ ଗତିରେ କୌଣସି ବାଧା ସୃଷ୍ଟି ହେଉନାହିଁ । ତେଣୁ ଧରି ନିଆଯାଇଥିଲା ଯେ, ଏହାର 'ତରଳତା' ଧର୍ମ ଅଛି । ପୁଣି ଆଲୋକ ତରଙ୍ଗର ଗମନ Transverse ଅର୍ଥାତ୍ ଗତିର ଦିଗରେ ନ ହୋଇ ଦିଗରୁ ଲମ୍ବ ଆକାରରେ ହୋଇଥିବାରୁ ଓ କେବଳ କଠିନ ବସ୍ତୁରେ ଏପ୍ରକାର କମ୍ପନ ଦେଖା ଯାଉଥିବାରୁ ଅନୁମାନ କରାଯାଉଥିଲା ଯେ "ଇଥର" ଏକ ପ୍ରକାରର କଠିନ ବସ୍ତୁ । ଉପରୋକ୍ତ ଉଭୟ ଧର୍ମର ସମନ୍ୱୟ କରାଯାଇ ଅନୁମାନ କରାଯାଇଥିଲା ଯେ 'ଇଥର' ମହମ ପରି ଏକ ପ୍ରକାରର ପଦାର୍ଥ ।

ଇଥର ସମଗ୍ର ପୃଥିବୀରେ ବ୍ୟାପ୍ତ । ଏହି ଇଥର ମଧ୍ୟରେ ଗତି କଲାବେଳେ ପୃଥିବୀର ଗତି ଜାଣି ହେବ କି ? ପାଗ ଶାନ୍ତ ଥିଲେ ମଧ୍ୟ କୌଣସି ଏକ ବେଗବତୀ ଯାନରେ ଗଲେ ବାୟୁର ଚାପ ଓ ପ୍ରବାହ ଦେହକୁ ଲାଗେ । ପୃଥିବୀ ଇଥର ମଧ୍ୟରେ ଗତି କରୁଥିବା ବେଳେ ଠିକ୍ ସେହିପରି ଆମେ ଇଥର-ବାୟୁ ଅନୁଭବ କରି ପାରିବୁ ନାହିଁ । କାରଣ ଆମକୁ କୁହାଯାଇଥିଲା ଯେ ଇଥର ଅନାୟାସରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ପରମାଣୁକୁ ଭେଦ କରିପାରେ । ଗୋଟିଏ ଉଙ୍ଗା କୂଳରେ ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରୁ

Home Library club—Page-53, Chapter 4 on Relatively & Eather]

ଇଥର ସମ୍ପର୍କରେ ସାର୍ ଅଲିଭର ଲଜ୍ [୧୮୫୧-୧୯୪୦] କହିଥିଲେ— This stuff can vibrate light, can be "sheared" in to positive and negative electricity, forms the matter of the universe by arranging it self in whirls, and transmits by continuity and not by impact every action and reaction of which matter is capable".

What is Science ? ···
Page 113

Digitized by srujanika@gmail.com

ବାହାର ନର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟସ୍ଥାନରେ ପ୍ରତିକୂଳ ଗତିରେ ଯାଇ ପୁଣି ସେହି ସ୍ଥାନକୁ ଫେରି ଆସିବା କଥା ବିଚାର କରନ୍ତୁ । ସ୍ରୋତ ସ୍ଥିର ଥିଲେ ଉକ୍ତ ଦୂରତ୍ୱକୁ ଯିବା ଓ ଆସିବା ପାଇଁ ଯେତିକ ସମୟ ଲାଗନ୍ତି, ସ୍ରୋତ ଥିଲେ ତା' ଠାରୁ ଅଧିକ ସମୟ ଲାଗିବ—ଏହା ଏକ ସାଧାରଣ ଗାଣିତିକ ସମସ୍ୟା ଦ୍ୱାରା ବୁଝାଇ ଦେଇ ହେବ । ବର୍ତ୍ତମାନ ନଦୀ ସ୍ଥାନରେ 'ଇଥର' ଓ ଡଙ୍ଗା ସ୍ଥାନରେ "ଆଲୋକ ରଶ୍ମି" ଥୋଇଦେଲେ ଉପରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ କରାଯାଇଥିବା ଫଳ ମଧ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ମିଳିବା କଥା । ଆଲୋକ ପ୍ରତି ସେକେଣ୍ଡରେ ୧୮୬୨୮୪ ମାଇଲ୍ ବେଗରେ ଗତି କରେ । ॥ ୨୮ ॥

॥ ୨୮ ॥ ଆରିଷ୍ଟଟଲ ବିଶ୍ୱାସ କରୁଥିଲେ ଯେ—ଆଲୋକର ଗତି ଅସୀମ । ମଧ୍ୟଯୁଗରେ ଆଭିସେନା [Avicenna] ଓ ଆଲ୍‌ହାଜେନ [Alhazen] କହୁଥିଲେ ଯେ ଆଲୋକର ଗତି ସସୀମ । ଆଧୁନିକ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର ଜନକ ରବର୍ଟ ବଏଲ ମଧ୍ୟ ଏହି ମତ ପୋଷଣ କରୁଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ରବର୍ଟ ହୁକ୍ [୧୬୩୫-୧୭୦୩] କହୁଥିଲେ ଯେ ଆଲୋକର ଗତି ଏତେ ଅଧିକ ଯେ କୌଣସି ଅଭିଜ୍ଞତା ଦ୍ୱାରା ତାହା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିହେବ ନାହିଁ । କେପ୍‌ଲର୍ ଓ ଡେକାର୍ଟଙ୍କ ମତ ଅନୁସାରେ ଆଲୋକର ଗତି ଅସୀମ ।

ଗାଲିଲିଓ ପ୍ରଥମେ ଆଲୋକର ଗତିନିରୂପଣ କରିବା-ପାଇଁ ଏକ ଅଭିଜ୍ଞତାର ପରିକଳ୍ପନା କରିଥିଲେ । [Dialogues Concerning two World Sciences—Published in Leyden, in 1638] ୧୬୭୬ ମସିହାରେ ରୋମର [Roemer], ୧୮୪୯ ମସିହାରେ ଫିଜୋ [A. H. Fizeau] ୧୮୬୨ ମସିହାରେ ଫୋକଲ୍ଟ [Jean Foucault], ୧୮୭୨ ମସିହାରେ କର୍ନୁ [M. A. Cornu], ଆଲୋକର ଗତି ନିରୂପଣ କରିଥିଲେ । ମାଇକେଲ୍‌-ସନ୍ ୧୮୭୭ ମସିହାରେ ଫୋକଲ୍ଟଙ୍କ ପ୍ରଣାଳୀର କେତେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ଆଲୋକର ଗତି ନିରୂପଣ କରିଥିଲେ ।

Michelson and the Speed of Light—Bernard Jaffe, Pyramid Books, N· Y. 1962.

Digitized by srujanika@gmail.com

ପୃଥିବୀ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପାଖରେ ନିଜ କକ୍ଷରେ ସେକେଣ୍ଡକୁ ପ୍ରାୟ ୨୦ ମାଇଲ୍ ବେଗରେ ଗତି କରୁଛି । ତେଣୁ ଇଥର-ପବନର ପ୍ରତିକୂଳ ଦିଗରେ ଆଲୋକରଶ୍ମି ଗତି କଲେ ସେକେଣ୍ଡକୁ ୧୮୬୨୬୪ ମାଇଲ ବେଗରେ ଓ ଇଥର-ପବନର ଅନୁକୂଳ ଦିଗରେ ଗତିକଲେ ସେକେଣ୍ଡକୁ ୧୮୬୩୦୪ ମାଇଲ ବେଗରେ ଗତି କରିବ ।

୧୮୮୭ ମସିହାରେ ମାଇକେଲସନ୍ [୧୮୫୨-୧୯୩୧] ଓ ମୋରଲି [୧୮୩୮-୧୯୨୩] ଉପରୋକ୍ତ ଫଳାଫଳ ପରୀକ୍ଷା କରିବାପାଇଁ ଏକ ଅଭିକ୍ରିୟା (Experiment) ସଂଗଠିତ କରିଥିଲେ । ଏହି ପରୀକ୍ଷା ଦ୍ୱାରା ସେ ଏକ ଚମତ୍କାରକ ଓ ଅଭୂତ ଫଳ ପାଇଲେ । ପରୀକ୍ଷାର ଫଳାଫଳରୁ ସେ ଜାଣିବାକୁ ପାଇଲେ ଯେ ଆଲୋକ ଇଥର-ପବନର ପ୍ରତିକୂଳ ବା ଅନୁକୂଳ ଦିଗରେ ଗତି କଲାବେଳେ ଏହାର ବେଗର କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉନାହିଁ । ଅର୍ଥାତ୍ ଆଲୋକ ଗତିରେ ଇଥର-ପବନ କୌଣସି ପ୍ରଭାବ ପକାଇ ପାରୁନାହିଁ । ଅନ୍ୟ କଥାରେ କହିବାକୁ ଗଲେ, ସ୍ଥିର ଇଥର-ସମୁଦ୍ର ମଧ୍ୟରେ ପୃଥିବୀର ଗତିଯୋଗୁ ଇଥର ବାୟୁର ସୃଷ୍ଟି ହେଉନାହିଁ । ସାଧାରଣ କଥାରେ ୨+୨=୪ ହେଉନାହିଁ । ॥୨୯॥

॥ ୨୯ ॥ ମାଇକେଲସନ୍ ଓ ପରେ ମାଇକେଲସନ୍-ମୋରଲିଙ୍କ ଅଭିକ୍ରିୟାର ଫଳାଫଳ ଯଥାକ୍ରମେ ୧୮୮୧ ଓ ୧୮୮୭ ମସିହାରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଲା [The Relative Motion of the Earth and the Luminiferous Ether, Am. J. Sci, Series 3, Vol 22, 120-29 snd on the Relative Motion of the Earth and the Luminiferous Ether - Am. J Sci, Series 3, Vol. 34, 334-45]

୧୮୯୭ ମସିହାରେ Dayton C. Miller, ମୋରଲିଙ୍କ ସହାୟତାରେ ଉପରୋକ୍ତ ଅଭିକ୍ରିୟା [Ether drift experiment] ପୁଣି କରାଇଥିଲେ । ୧୯୨୧ ଓ ୧୯୨୫ ମସିହାରେ ମିଲର୍ ପୁଣି ଉକ୍ତ ଅଭିକ୍ରିୟା କରିଥିଲେ । ୧୯୨୪ ମସିହାରେ

Digitized by srujanika@gmail.com

ଏହା କିପରି ସମ୍ଭବ ?? ପୃଥିବୀ ଯଦି ଇଥର-ସମୁଦ୍ର ମଧ୍ୟରେ ସ୍ଥିର ଭାବରେ ରହିଛି ତା' ହେଲେ କଅଣ ଅନ୍ୟ ସମସ୍ତ ଜ୍ୟୋତିଷ୍କ, ଗ୍ରହ, ଉପଗ୍ରହ ପୃଥିବୀକୁ କେନ୍ଦ୍ରକରି ଆବର୍ତ୍ତିତ ହେଉଛନ୍ତି ? କପର୍ନିକସ୍ (୧୪୭୩-୧୫୪୩) କ'ଣ ତା'ହେଲେ ଭୁଲ ? ପୃଥିବୀ କଅଣ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପାଖେ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରୁନାହିଁ ? ଟେଲେମିଙ୍କ (ପ୍ରାୟ ଖ୍ରୀ· ଅ· ୧୫୦) ମତ ତା' ହେଲେ କ'ଣ ଅନ୍ୟାୟ କରାଯାଇଥିଲା ? ପୁଣି ଫାରାଡ଼େଙ୍କ (୧୭୯୧-୧୮୬୭) ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଓ ଚୁମ୍ବକର ଧର୍ମ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ପରୀକ୍ଷାଗୁଡ଼ିକ କଅଣ ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ? ମାକ୍ସୱେଲଙ୍କ (୧୮୩୧-୧୮୭୯) ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଚୁମ୍ବକୀୟ ପରୀକ୍ଷାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ କଅଣ କିଛି ଭୟଙ୍କର ପ୍ରମାଦ

Ludwik Silberstein ଓ ଅନ୍ୟ କେତେକ ବୈଜ୍ଞାନିକଙ୍କ ପ୍ରେରଣାରେ ମାଇକେଲସନ୍ ପୁଣି ଉକ୍ତ ଅଭିଜ୍ଞତାର ପୁନରାବୃତ୍ତି କରିଥିଲେ । ୧୯୨୮ରେ Roy J. Kennedy କେତେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସହ ମାଇକେଲସନ୍‌ଙ୍କ ଅଭିଜ୍ଞତାର ପୁନରାବୃତ୍ତି କରିଥିଲେ । ୧୯୪୮ରେ Louis Essen ଏକ ନୂତନ ପ୍ରଣାଳୀ [Cavity Resonator] ଦ୍ୱାରା Ether drift experiment ସଙ୍ଗଠିତ କରିଥିଲେ । ୧୯୫୮-୧୯୬୦ ମଧ୍ୟରେ ଏକ Maser oscillator [Microwave Amplification of Stimulated Emission of Radiation] ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହି ପରୀକ୍ଷା କରାଯାଇଥିଲା ।

ଏହିସବୁ ପରୀକ୍ଷାର ଫଳାଫଳ ମାଇକେଲସନ୍-ମୋରଲିଙ୍କ ପରୀକ୍ଷାର ଫଳାଫଳକୁ ଅନୁମୋଦନ କରିଥିଲା । ଏଥିରୁ ଇଥର-ତତ୍ତ୍ୱ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଧାରଣା ଯେ କେତେ ଗଭୀର ଭାବରେ ବୈଜ୍ଞାନିକ ଜଗତକୁ ଆଚ୍ଛାଦିତ କରିଥିଲା ତାହା ପ୍ରମାଣିତ ହୁଏ ।

ମାଇକେଲସନ୍-ମୋରଲିଙ୍କ ପରୀକ୍ଷାର ଫଳାଫଳ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବ୍ରିଟିଶ ପଦାର୍ଥବିତ୍ John D Bernal କହିଥିଲେ —it is the greatest of all negative results in the history of science.

Digitized by srujanika@gmail.com

ନିହାଯାଇଥିଲା ? ଟୋଲେମିଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱକୁ ପୁଣି ଫେରାଇଆଣିବା ହୁଏତ ସେତେ କଷ୍ଟକର ବ୍ୟାପାର ନୁହେଁ; କିନ୍ତୁ ତାଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱ ଯେ ଭୁଲ୍ ଏହା ଧାରଣା କରିବା ଅସମ୍ଭବ ମନେହେଲା । "ଇଥର୍ କ'ଣ ନାହିଁ"ର କଥା ନୁହେଁ—ଏହା କପରି ସମ୍ଭବ ଯେ ଇଥର୍ ନାହିଁ !!!

ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଉପାୟରେ ଏହି ଫଳାଫଳକୁ ବୁଝାଇ ଦେଇ ହେବ କି ? ମାଇକେଲସନ୍ ଏହି ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ପହଞ୍ଚିଥିଲେ ଯେ ପୃଥିବୀ ଗତିଶୀଳ ଅବସ୍ଥାରେ ସନ୍ନିହିତ ଇଥରକୁ ତା' ସାଙ୍ଗରେ ଟାଣିନେଉଛି । ॥ ୩୦ ॥ ଏହାପୂର୍ବରୁ ଫ୍ରେସ୍‌ନେଲ୍ [୧୭୮୮-୧୮୨୭] ଇଥରର ପଶ୍ଚାଦାକର୍ଷଣ ତତ୍ତ୍ୱ (**Ether drag Theory**) ଦେଇଥିଲେ; କିନ୍ତୁ ଏହି ତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁସାରେ ସହାକର୍ଷିତ ଇଥର ପୃଥିବୀ ସହ ସମବେଗରେ ଧାବିତ ହେବନାହିଁ । ତା'ଛଡ଼ା ଯଦି ଇଥର ସହାକର୍ଷିତ ହେଉଛି ପୃଥିବୀ ନିକଟକୁ ଆସୁଥିବା ଆଲୋକ ତରଙ୍ଗ ମଧ୍ୟ ତାହା ସହିତ ଆକର୍ଷିତ ହେବ ଏବଂ ତଦ୍ଦ୍ୱାରା ସୁଦୂର ନକ୍ଷତ୍ରଠାରୁ ଆସୁଥିବା ଆଲୋକରଶ୍ମି ସର୍ବଦା ଗୋଟିଏ ଦିଗରୁ ଆସୁଥିବା ପରି ପ୍ରତୀୟମାନ ହେବ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରକୃତ ପକ୍ଷରେ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ଗୋଟିଏ ନକ୍ଷତ୍ର ପ୍ରତି କ୍ରମାଗତ ଭାବେ ଦୃଷ୍ଟି-ନିକ୍ଷେପ କଲେ ତାର ଅବସ୍ଥିତିର ପରିବର୍ତ୍ତନ ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି । ତା' ହେଲେ ଗତିଶୀଳ ଅବସ୍ଥାରେ ପୃଥିବୀ ସହ କ'ଣ ଇଥର ସହାକର୍ଷିତ ହେଉନାହିଁ ?

ଏହାଛଡ଼ା ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବିକଳ୍ପ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ସମ୍ଭବ କି ? ଏ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲବର୍ଟ ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍ ଧାରଣା ଦେଲେ ଯେ, ଏ ବିଶ୍ୱରେ ଆଲୋକର ଗତିର ବେଗ ସ୍ଥିର । ॥ ୩୧ ॥ ଯେଉଁଠାରୁ ନିର୍ଗତ ହେଉଛି ତା'ର ବେଗ ଦ୍ୱାରା ବା ଯେଉଁଆଡ଼େ ଧାବିତ ହେଉଛି ତା'ର ବେଗ

॥ ୩୦ ॥ Sir George G. Stokes [1819-1903] ଏହି ମତ ପୋଷଣ କରୁଥିଲେ ।

॥ ୩୧ ॥ Principle of constancy of velocity of light—ଏହାକୁ "L-Principle" କହନ୍ତି ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଦ୍ୱାରା ଆଲୋକର ଗତି ଉପରେ କୌଣସି ପ୍ରଭାବ ପଡ଼େନାହିଁ, ଅବା ତଦ୍ୱାରା ତା'ର ଗତିର କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏ ନାହିଁ । ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍ ପ୍ରଥମଥର ପାଇଁ ଦର୍ଶାଇ ଦେଲେ ଯେ ଆଲୋକର ଗତିପାଇଁ ସାଧାରଣ ଯୋଗ ବିଯୋଗ ନିୟମ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟ ନୁହେଁ । ଅନ୍ୟ କଥାରେ ଆଲୋକ ସ୍ଥଳରେ ୨ + ୨ = ୪ ହେବନାହିଁ ।

କିନ୍ତୁ କାହିଁକି ?

ଏହାକୁ ଫିଜଗିରାଲଡ୍-ଲରେଞ୍ଜ ॥ ୩୨ ॥ ସଙ୍କୋଚନ ପ୍ରକ୍ରିୟା କହନ୍ତି । ଇଥର ମଧ୍ୟଦେଇ କୌଣସି ବସ୍ତୁ ଗତି କରୁଥିବା ସମୟରେ ଗତିର ଦିଗରେ ଉକ୍ତ ବସ୍ତୁର ଆକାର ସଙ୍କୁଚିତ ହୋଇଯାଏ । ତେଣୁ ଇଥର ମଧ୍ୟରେ ଆଲୋକର ଗତି ଅପେକ୍ଷାକୃତ ମନ୍ଥର ହୋଇଥିଲେ ସୁଦ୍ଧା ତାକୁ ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଅଳ୍ପ ପଥ ଅତିକ୍ରମ କରିବାକୁ ପଡ଼ୁଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ଗତି ହ୍ରାସ ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ଆନୁପାତିକ ଭାବେ ଦୂରତାର ପରିମାଣରେ ମଧ୍ୟ ହ୍ରାସ ଘଟୁଛି ।

ଏହି ଦୂରତ୍ୱ ସଙ୍କୋଚନକୁ ଅନ୍ୟ ଏକ ଉପାୟରେ ବୁଝାଇ ଦିଆଯାଇପାରେ । କୌଣସି ବସ୍ତୁର ବେଗ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାର ପ୍ରଣାଳୀ ଅତି ସାଧାରଣ । ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମୟ ଭିତରେ ଏହା ଯେଉଁ ଦୂରତା ଗତିକରେ ତହିଁରୁ ବେଗର ହାର ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରାଯାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ଦୂରତାକୁ ସମୟ ଦ୍ୱାରା ବିଭାଜନ କଲେ ବେଗ ଜାଣିହୁଏ । ଯଦି ଆଲୋକର ବେଗ ସ୍ଥିର ରହୁଛି ତା'ହେଲେ ଦୂରତାର ସଙ୍କୋଚନ ହେଉଛି ବୋଲି ଧରି ନେବାକୁ ହେବ । କିନ୍ତୁ ବସ୍ତୁର ଏ ସଙ୍କୋଚନ ଅନ୍ୟ କୌଣସି ବସ୍ତୁର ଗୃହଦ୍ୱାରା ସମ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ । ଏହା ସ୍ୱତଃ ସଙ୍କୋଚନ ଯୋଗୁଁ ଘଟୁଛି ।

ଉପରୋକ୍ତ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ଆଉ ଟିକିଏ ଅଧିକ ଠିକ୍ ଭାବରେ ଅର୍ଥାତ୍ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପରିଭାଷା ସହ ସମତା ରକ୍ଷାକରି କହିଲେ କୁହାଯିବ ଯେ—

॥ ୩୨ ॥ (i) George F. Fitz Gerald
(ii) Hendrik A. Lorentz (1853-1928)

Digitized by srujanika@gmail.com

କୌଣସି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁ ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ହେଉଥିବା ବେଳେ ବା ଉକ୍ତ ବସ୍ତୁଠାରୁ ଦୂରେଇ ଯାଉଥିବାବେଳେ, (ଅନ୍ୟ କଥାରେ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁ ଅନ୍ୟ ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁ ପ୍ରତି ଆପେକ୍ଷିକ ଭାବରେ ଗତିଶୀଳ ହେଉଥିବାବେଳେ) ଉଭୟ ବସ୍ତୁରେ ଅବସ୍ଥାନ କରିଥିବା ଦର୍ଶକ ସ୍ୱ ସ୍ୱ ବସ୍ତୁ ବା ଯାନର ଆକାରରେ କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଥିବା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିପାରିବେ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଦର୍ଶକ ଅପର ବସ୍ତୁ ବା ଯାନର ଆକାରରେ ଗତିର ଅନୁକୂଳରେ ସଙ୍କୋଚନ ଘଟିଥିବା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବେ । ଆପେକ୍ଷିକ ଗତିର ପରିମାଣ ଯେତେ ଅଧିକ ହେବ ଏହି ସଙ୍କୋଚନର ପରିମାଣ ମଧ୍ୟ ସେତେ ଅଧିକ ଉପଲବ୍ଧ ହେବ । ।।୩୩।।

ସୁତରାଂ ଗୋଟିଏ ସରଳରେଖା, ଦୁଇଟି ବିନ୍ଦୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥ "କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ଦୂରତା" ବୋଲି କହିହେବ ନାହିଁ । ଏହି "କ୍ଷୁଦ୍ରତମ ଦୂରତା" ସ୍ଥିର ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ 'ବେଶୀ' ଓ ଗତିଶୀଳ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକଙ୍କ ପାଇଁ

।।୩୩।। ଏହାର ଗାଣିତିକ ଫର୍ମୁଲା—

$$X^1 = \frac{X - Vt}{\sqrt{1 - \frac{V^2}{C^2}}}$$

V = relative Velocity
C = Velocity of light.

Length along the direction of motion appears Shortened by a factor $\sqrt{1-(V/C)^2}$. Lengths at right angles to the direction of motion are unchanged.

$$Y^1 = Y$$

$$Z^1 = Z$$

$$L = L_o \sqrt{1 - \frac{V^2}{C^2}}$$

L_o = length of the object measured by an observer at rest, with respect to the object.

Digitized by srujanika@gmail.com

"କମ୍" । ହିସାବରୁ ଜଣାଯାଇଛି ଯେ ଉପରୋକ୍ତ ତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁସାରେ ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁ ଆଲୋକ ଗତିରେ ଶତକଡ଼ା ୫୦ ଭାଗ ବେଗରେ ଗତିକଲେ ତାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ପ୍ରାୟ ଶତକଡ଼ା ୧୪ ଭାଗ କମିଯିବ । ସେହିପରି ଉକ୍ତ ବସ୍ତୁ ଯଦି ଆଲୋକ ଗତିର ଶତକଡ଼ା ୯୦ ଭାଗ ଓ ୯୯ ଭାଗ ବେଗରେ ଗତିକରେ ତେବେ ତାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ ଯଥାକ୍ରମେ ୫୫ ଭାଗ ଓ ୮୬ ଭାଗ ସଙ୍କୁଚିତ ହୋଇଯିବ । ବସ୍ତୁ ଆଲୋକର ଗତିର ବେଗରେ ଧାବମାନ ହେଲେ ତା'ର ଏକ "ଦୈର୍ଘ୍ୟ-ଶୂନ୍ୟତା" ଅବସ୍ଥା ଆସିଯିବ । ଏହାକୁ ମରମୀ ପରିଭାଷାରେ 'ଆତ୍ମା'ର ମୂଳ ଅବସ୍ଥା ବୋଲି କଳ୍ପନା କରାଯାଇ-ପାରେ । ଅଥବା ଏହା କ'ଣ ପ୍ଲାଟୋଙ୍କ ବର୍ଣ୍ଣିତ "ଭାବ" (Idea), ଆରିଷ୍ଟଟଲଙ୍କ ବର୍ଣ୍ଣିତ Entelechy ବା ଲାଇବନିଜଙ୍କ ମୋନାଡ୍ (Monad) ଅବା ଜୈନ ଧର୍ମର 'ଜୀବ' ସତ୍ତା ??

ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସଙ୍କୋଚନ ସାଙ୍ଗକୁ ଆସେ ବସ୍ତୁତ୍ୱର ବୃଦ୍ଧି । କୌଣସି ବସ୍ତୁର ବସ୍ତୁତ୍ୱ (Mass)ର ଧାରଣା ଏକ ଆପେକ୍ଷିକ ଧାରଣା । ଗତି ଅଧିକ ହେଲେ ବସ୍ତୁର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ । ଗତିଶୀଳ ବସ୍ତୁର ଗତି ଯଦି ଆଲୋକର ଗତି ସହ ସମାନ ହୋଇଯିବ ତେବେ ଉକ୍ତ ବସ୍ତୁର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ହୋଇଯିବ ଅପରିମିତ, (Infinite) । ॥ ୩୪ ॥

ଗତି ଏକ ପ୍ରକାରର ଶକ୍ତି, ଗତିଜଶକ୍ତି (Kinetic Energy) । ଗତି ବୃଦ୍ଧିପାଇଲେ ଗତିଜଶକ୍ତି ବୃଦ୍ଧି ପାଏ । ଗତି ସହ ବସ୍ତୁତ୍ୱ ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି । ବସ୍ତୁର ଏହି ଅଧିକ ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଆସୁଛି ଅଧିକ ଶକ୍ତିରୁ । ସୁତରାଂ

॥ ୩୪ ॥ ଗାଣିତିକ ଫର୍ମୁଲା—

$$m = \frac{m_0}{\sqrt{1 - \frac{V^2}{C^2}}}$$

m o = rest mass.

Digitized by srujanika@gmail.com

ଶକ୍ତିର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଅଛି । ବସ୍ତୁ ଓ ଶକ୍ତି ଏକ । ॥୩୫॥ ବସ୍ତୁ ହିଁ ଘନୀଭୂତ ଶକ୍ତି । ଶକ୍ତି ହିଁ ସମ୍ପ୍ରସାରିତ ବସ୍ତୁ । ॥୩୬॥

ଆଲୋକ ଏକ ଶକ୍ତି । ତେଣୁ ଆଲୋକର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଅଛି । ସୁତରାଂ ଯେ କୌଣସି ବସ୍ତୁପରି ଏହା ଅନ୍ୟ ଏକ ବସ୍ତୁ ଦ୍ୱାରା ଆକର୍ଷିତ ହେବ, ଏହା ଭାବିବା ସ୍ୱାଭାବିକ । ଏଇଠି ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍ ଦର୍ଶାଇଲେ ଯେ ସୂର୍ଯ୍ୟର ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ରଦେଇ ଆଲୋକ ରଶ୍ମି ଗତି କଲାବେଳେ ତାହା ସୂର୍ଯ୍ୟଙ୍କ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ଶକ୍ତିଦ୍ୱାରା ଆକର୍ଷିତ ହୋଇଯିବ ଓ ତଦ୍ୱାରା ତାହା ସେହି କ୍ଷେତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ସରଳ ରେଖାରେ ଗତି ନ କରି ଏକ ବକ୍ର ପଥରେ ଗତିକରିବ । ସେ ଏହି ବକ୍ରତାର ପରିମାଣ ମଧ୍ୟ ହିସାବ କରି କହିଦେଲେ, ଯାହା ପରେ ପ୍ରକୃତରେ ପରୀକ୍ଷା ଦ୍ୱାରା ସତ୍ୟ ବୋଲି ପ୍ରମାଣିତ ହେଲା । ଏହାର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ଏଇଆ ଯେ, ବସ୍ତୁର ଉପସ୍ଥିତିରେ ପୃଥ୍ୱୀ ବକ୍ରାକାର ଧାରଣ କରୁଛି ।

॥ ୩୫ ॥ $E = mc^2$

॥ ୩୬ ॥ In Einsteins own word :—"What takes place can be illustrated with the help of our rich man. The atom M is a rich miser who during his life. gives away no money (energy). But in his will he bequeaths his fortune to his sons M' ahd M", on condition that they give to the community a small amount, less than one thousandtb of the whole estate [energy or mass]. The sons together have some what less than the father had [the mass sum M'+M" is some what smaller than the mass M of the radioactive atom]. But the part given to the community, though relatively small, is still so enermously large [considered as kinetic energy]

Digitized by srujanika@gmail.com

ପୃଥୁ (Space) ଓ କାଳର ଅବଚ୍ଛିନ୍ନତା

ଗତି ଯୋଗୁ ଦେଖିଲୁ "ପୃଥୁ"ର ସଙ୍କୋଚନ ପ୍ରକ୍ରିୟା । ଏ । ଦୈର୍ଘ୍ୟ ବା ଦୂରତାକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି । ବସ୍ତୁତ୍ୱ (Mass)କୁ ବି ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି । ପୁଣି ଏହି "ଗତି" "କାଳ"କୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି ।

ଏହି ପ୍ରଭାବ କି ଧରଣର ସେ କଥା ବିଚାର କରାଯାଇ ପାରେ ।

'କାଳ'ର 'ବେଗ' ଅଛି । 'ଦିଗ' ବି ଅଛି । ଏହି ଦିଗ ଯୋଗୁ ଅତୀତ ବର୍ତ୍ତମାନଠାରୁ ଓ ଭବିଷ୍ୟତ ବର୍ତ୍ତମାନଠାରୁ ପୃଥକ୍ । ଏହି 'ଦିଗ' ଯୋଗୁ କାଳ ଅନନ୍ୟ-ସାଧାରଣ ।

କିନ୍ତୁ 'କାଳ'ର ଏହି ଦିଗସୂଚକ କୌଣସି ମାପକାଠି ଅଛି କି ?

"ତାପ" (Heat) କୁ ଏହି ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟରେ ନିୟୋଜିତ କରି-ଯାଇପାରେ ।

ଜଳ ଉଚ୍ଚସ୍ତରରୁ ନିମ୍ନସ୍ତରକୁ ବହିଗଲା ପରି ତାପ ଉଚ୍ଚସ୍ତରରୁ ନିମ୍ନସ୍ତର (ଏକ ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ ଗରମ ବା ଥଣ୍ଡା ମାଧ୍ୟମ)କୁ ବହିଯାଏ । ତାପଶକ୍ତି ବହିଯିବାର ସ୍ୱାଭାବିକ ବା ପ୍ରାକୃତିକ ଦିଗ ହେଲା ଅପେକ୍ଷାକୃତ ଉଷ୍ଣସ୍ତରରୁ ଶୀତଳ ସ୍ତରକୁ ବହିଯିବା । ସେହିପରି ଶକ୍ତିର (Energy) ରୂପାନ୍ତରର ସ୍ୱାଭାବିକ ଦିଗ ହେଲା "ବୈଷୟିକ ଶକ୍ତି" (Mechanical Energy)ରୁ 'ତାପଶକ୍ତି' କୁ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବା । ପ୍ରାକୃତିକ ବା ସ୍ୱାଭାବିକ ଦିଗରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେଲାବେଳେ ଏହା

---

that it brings with it a great threat of evil. Averting that threat has become the most urgent problem of our time."

Out of my Later years—Albert Einstein. Thames and Hudson, London, 1950 Page 53.

ଏହାହିଁ ପରମାଣୁ ବୋମାର ମୂଳତତ୍ତ୍ୱ । ଶକ୍ତିର କଳେବରରେ ରହିଛି ଧ୍ୱଂସର ଅପ୍ରମେୟତା ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଶକ୍ତିରେ ସଙ୍ଗଠିତ ହୋଇପାରିବ । ଅର୍ଥାତ୍ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଶକ୍ତି ଶୃଙ୍ଖଳିତ ଶକ୍ତିରେ ତାପଶକ୍ତିରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇପାରିବ । କିନ୍ତୁ ବିପରୀତ ଦିଗରେ ଅର୍ଥାତ୍ ତାପଶକ୍ତିରୁ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଶକ୍ତିକୁ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେଲାବେଳେ ଏହା ସମ୍ଭବେ ନାହିଁ । ତାପଶକ୍ତିର ପ୍ରାକୃତିକ ରୂପାନ୍ତରର ପରିମାଣକୁ ଏଣ୍ଟ୍ରପି (Entropy) କୁହାଯାଏ । ପ୍ରାକୃତିକ ଦିଗରେ କୌଣସି ଧାରା ପରିଚାଳିତ ହେଲେ ଏଣ୍ଟ୍ରପି ବୃଦ୍ଧିପାଏ । ବିପରୀତ ଦିଗରେ ଏହା ଧାବିତ ହେଲେ ଏଣ୍ଟ୍ରପି ହ୍ରାସ ପାଏ । ଗତିଜତତ୍ତ୍ୱ (Kinetic Theory) ଅନୁଯାୟୀ ଏହି ଏଣ୍ଟ୍ରପିର ବୃଦ୍ଧି ଧାରାକୁ ଅନୁଶୀଳନ କଲେ ଜଣାଯାଏ ଯେ ଏତଦ୍ୱାରା ବସ୍ତୁର ଅଣୁଗୁଡ଼ିକର ସୁଷମ ଗତି ବିଷମ ଗତିରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ବହୁ ଅଣୁର ସମାହାରଯୁକ୍ତ କୌଣସି ଧାରାର ପ୍ରାକୃତିକ ପ୍ରବଣତା ହେଉଛି ଏହା ଗଠନ ସ୍ତରରୁ ଅଗଠନ ସ୍ତରକୁ ବା ଶୃଙ୍ଖଳାରୁ ବିଶୃଙ୍ଖଳା ଆଡ଼କୁ ଚାଲିଯିବା । ସୁତରାଂ ଏଣ୍ଟ୍ରପି ଆଣବିକ ବିଶୃଙ୍ଖଳା ବା ବୈଷମ୍ୟର ଏକ ମାପକାଠି । ଏ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅତୀତ କମ୍ ଏଣ୍ଟ୍ରପିର କାଳ । ସୁତରାଂ ବେଶୀ ଗଠନ ଓ ଅଧିକ ଶୃଙ୍ଖଳାର କାଳ । ଭବିଷ୍ୟତ ବେଶୀ ଏଣ୍ଟ୍ରପିର କାଳ । ସୁତରାଂ ବେଶୀ ଅଗଠନର ଓ ଅଧିକ ବିଶୃଙ୍ଖଳାର କାଳ । ଏଣ୍ଟ୍ରପି-ବୃଦ୍ଧିର ଦିଗହିଁ କାଳର 'ଦିଗ'ର ମାପକ । ସର୍ବନିମ୍ନ ଏଣ୍ଟ୍ରପିର କାଳ ହିଁ ସର୍ବାଧିକ ଗଠନର କାଳ । ଏଇଠୁ "ମୁହୂର୍ତ୍ତ"ର ଆରମ୍ଭ । ଅଗଠନର ଚରମ ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ଏଣ୍ଟ୍ରପିର ବୃଦ୍ଧି ସର୍ବାଧିକ । ଏହାପରେ ଏଣ୍ଟ୍ରପି ଆଉ ବୃଦ୍ଧି ହୁଏ ନାହିଁ । 'କାଳ' ଆଉ ବହେ ନାହିଁ । ଏହାହିଁ 'ମହାକାଳ' (Eternity) ।

ଆମର ଏଇ ବିଶ୍ୱ ନିରନ୍ତର ସମ୍ପ୍ରସାରଣଶୀଳ । ଖଗୋଳବିତ୍ ହବଲ୍‌ଙ୍କ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ ଓ ପ୍ରମାଣରୁ ଏହା ଜଣାପଡ଼ୁଛି । ପାଟିରେ ଫୁଙ୍କୁଥିବା ଗୋଟିଏ ବେଲୁନ୍ କଥା ମନେ ପକାନ୍ତୁ । ଭବିଷ୍ୟତ ଅଧିକ ସମ୍ପ୍ରସାରଣର କାଳ । ଅତୀତରେ ଏହି ସମ୍ପ୍ରସାରଣ କମ୍ ଥିଲା । ବିଜ୍ଞାନ ଗଣନାରୁ ଜଣାପଡ଼ୁଛି ଯେ ମାତ୍ର କେତେଶହ କୋଟି ବର୍ଷତଳେ ଏଇ ସମ୍ପ୍ରସାରଣ ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିଲା । କାହିଁକି ପଚାରନ୍ତୁ ନାହିଁ । ସମ୍ପ୍ରସାରଣ

Digitized by srujanika@gmail.com

ଆରମ୍ଭ ହୋଇଥିବା ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସତ୍ତା । ଏହାହିଁ ସୃଷ୍ଟିର ଆରମ୍ଭ । ସ୍ରଷ୍ଟାର ନାଭିକମଳ । 'କାଳ'ର ବୀଜ । ଏଥିରୁ "ମୁହୂର୍ତ୍ତ"ର ଜନ୍ମ । ବିଶ୍ବର ଏଇ ସମ୍ପ୍ରସାରଣକୁ 'କାଳ' ପ୍ରବାହର ଅନ୍ୟତମ ମାପକାଠି ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ ।

ଏହି 'କାଳ'କୁ ଆମେ ମାପୁଛୁ କିପରି ? ଘଣ୍ଟା, ମିନିଟ୍, ସେକେଣ୍ଡ ଦ୍ବାରା ମାପୁଛୁ ସତ; କିନ୍ତୁ ଘଣ୍ଟାଏ କାଳ, ମିନିଟିଏ କାଳ, ବା ଏକ ସେକେଣ୍ଡ ବ୍ୟାପୀ କାଳ, ଏହାର ମାପକାଠି କିପରି ସ୍ଥିର ହେଉଛି ?

ପ୍ରକୃତ କଥା ହେଲା କାଳକୁ ଆମେ ସ୍ପେସ୍ (Space) ଦ୍ବାରା ମାପୁଛୁ । ପୃଥିବୀ ତାର ଆହ୍ନିକ ଗତିପଥରେ ୧୫ ଡିଗ୍ରୀ ଗତି କରିବାର ସମୟ ହିଁ ଏକ ଘଣ୍ଟା । ନିଜର ବାର୍ଷିକ ଗତିପଥରେ ପୃଥିବୀ ଥରେ ବୁଲି ଆସିଲେ ହୁଏ ଏକ ବର୍ଷ । ॥ ୩୭ ॥ ଅନ୍ୟ ଏକ ଗ୍ରହରେ ଏହି ଏକ ବର୍ଷ ବା ଏକ ଘଣ୍ଟାର ଧାରଣା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ପୃଥକ ହୋଇପାରେ । ଉଦାହରଣ ସ୍ବରୂପ ବୁଧଗ୍ରହ ୮୮ ଦିନରେ ସୂର୍ଯ୍ୟ ଚାରିପାଖରେ ଥରେ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରୁଛି । ଏବଂ ସେହି ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ନିଜ ଅକ୍ଷ ଚାରିପାଖରେ ମଧ୍ୟ ଥରେ ବୁଲି ଆସୁଛି । ତେଣୁ ବୁଧଗ୍ରହରେ ଗୋଟିଏ ଦିନ ଆଉ ଗୋଟିଏ ବର୍ଷ ସମାନ ।

॥ ୩୭ ॥ ସିସିଅମ ବୋଲି ଗୋଟିଏ ଧାତୁ ଅଛି । ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାରର ସିସିଅମକୁ ସିସିଅମ ୧୩୩ କୁହାଯାଏ । ଏହି ସିସିଅମ ୧୩୩ ଧାତୁରୁ ନିର୍ଗତ ହେଉଥିବା ରଶ୍ମିର ତରଙ୍ଗ-ଦୈର୍ଘ୍ୟରୁ 'ଏକ ସେକେଣ୍ଡ'ର ମାନ ନିର୍ଣ୍ଣୟ ହୁଏ । ଯେଉଁ କାଳ ମଧ୍ୟରେ ସିସିଅମ-୧୩୩ ଧାତୁରୁ ନିର୍ଗତ ହେଉଥିବା ରଶ୍ମିର ୯, ୧୯୨, ୬୩୧, ୭୭୦ ଗୋଟି କମ୍ପନ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ସେହି 'କାଳ' ହିଁ ଏକ ସେକେଣ୍ଡର ମାପକ । ସେହିପରି କ୍ରିପଟନ-୮୬ ଧାତୁରୁ ନିର୍ଗତ କମଳା-ନାଲି (Orange-red) ରଶ୍ମିର ୧, ୬୫୦, ୭୬୩.୭୩ ତରଙ୍ଗ-ଦୈର୍ଘ୍ୟ ହିଁ ଏକ ମିଟର ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ସେହିପରି ପୃଥିକୁ ଆମେ ମାପୁଛୁ କାଳ ଦ୍ୱାରା । ଅକ୍ଷାଂଶ ଓ ଦ୍ରାଘିମା ଦ୍ୱାରା ଆମେ ପୃଥିବୀର କୌଣସି ସ୍ଥାନର ଅବସ୍ଥିତି ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରୁଛୁ । ଏଗୁଡ଼ିକ ଡିଗ୍ରୀ, ମିନଟ୍ ଓ ସେକେଣ୍ଡରେ ମପାଯାଏ । ବିଷୁବ-ରେଖା, କର୍କଟ ସଂକ୍ରାନ୍ତି, ମକର ସଂକ୍ରାନ୍ତି ପ୍ରଭୃତି ରେଖାଗୁଡ଼ିକ କେବଳ ଗୋଟିଏ ଗୋଟିଏ ସୂର୍ଯ୍ୟଘଡ଼ି (Sun Dial) ବା ସୂର୍ଯ୍ୟଶଙ୍କୁ—ଯାହାଦ୍ୱାରା ଋତୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଏ ।

ଆଲୋକ ପ୍ରାୟ ଏକ ସେକେଣ୍ଡର ସାତ ଭାଗରୁ ଭାଗେ ସମୟରେ ପୃଥିବୀ ଗୃହପାଖରେ ଥରେ ବୁଲି ଆସିପାରିବ । ଚନ୍ଦ୍ରରୁ ଆଲୋକ ଆସି ଆମ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବାକୁ ଏକ ସେକେଣ୍ଡରୁ ସାମାନ୍ୟ ଅଧିକ ସମୟ ଲାଗେ । ସେହିପରି ସୂର୍ଯ୍ୟରୁ ଆମ ପାଖକୁ ଆଲୋକ ଆସି ପହଞ୍ଚିବାକୁ ପ୍ରାୟ ଆଠ ମିନଟ୍ ସମୟ ଲାଗେ । ଆମର ନିକଟତମ ତାରକାର ନାମ ଆଲ୍‌ଫାସେଣ୍ଟୁରି । ଏଠାରୁ ଆଲୋକ ଆସି ଆମ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବାକୁ ୪.୩ ବର୍ଷ ଲାଗେ । ଆମେ ଯେତେବେଳେ ଏହି ତାରକାକୁ ଦେଖୁ, ସେତେବେଳେ ଆମେ **୪.୩** ବର୍ଷ ତଳର ତାରକାକୁ ହିଁ ଦେଖିଥାଉ । କୌଣସି ଦୁର୍ଘଟଣାରୁ ଯଦି ଇତିମଧ୍ୟରେ ଏହି ତାରକା ଧ୍ୱଂସପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଯାଇଥାଏ, ତେବେ ଆସନ୍ତା **୪.୩** ବର୍ଷ ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ ଆମେ ଏହା ଜାଣିପାରିବୁ ନାହିଁ । ଯେତେବେଳେ ଆମେ ଆକାଶରେ କୌଣସି ଏକ ତାରକାକୁ ଦେଖୁ ସେତେବେଳେ ଆମେ ପୃଥିବୀର ବିସ୍ତାର ଆଡ଼କୁ ଦୃଷ୍ଟି ଦେଇଥାଉ ଓ ତା ସାଙ୍ଗେ ସାଙ୍ଗେ ଅତୀତକୁ ସନ୍ଦର୍ଶନ କରୁ । ଅତୀତର ଏହି ଅବଲୋକନ ସ୍ମୃତି ନୁହେଁ, ଚିନ୍ତା ନୁହେଁ, କଳ୍ପନା ବିଳାସ ଅବା ରୋମନ୍ଥନ ବି ନୁହେଁ । ଏହା ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଓ ବାସ୍ତବ ।

ତା'ହେଲେ ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳର ସମ୍ପର୍କ ନାହିଁ ବୋଲି ଆଉ କହିହେବ ନାହିଁ ।

ଆଗରୁ ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଥିବା ମାଇକେଲସନ୍ ଓ ମୋରଲିଙ୍କ ପରୀକ୍ଷାର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ କଥା ପୁଣି ବିଚାରିଲେ ଦେଖାଯିବ ଯେ ଗତି ନେଇ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସଙ୍କୋଚନ ଓ ବସ୍ତୁତ୍ୱ ବୃଦ୍ଧି ସାଙ୍ଗକୁ ଆସୁଛି ଆଉ ଏକ ଅଲୌକିକ ବିଭାବନା । ସେହି ଲୋକୋତ୍ତର ବିଭାବନା ରୂପ ପ୍ରକଟୁଛି "ସମୟ" ବା

Digitized by srujanika@gmail.com

"କାଳ"ଠାରେ । ଗତିସହ ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସଙ୍କୋଚନ ସାଙ୍ଗକୁ 'କାଳ' କରାଳ ନୁହେଁ, ନମନୀୟ ହୋଇଯାଏ । ଏହାର ପ୍ରବାହ ହୋଇଯାଏ ଶାନ୍ତ ଆଉ ଧୀର । ଦୁଇଟି ବସ୍ତୁ ପରସ୍ପର ପ୍ରତି ଆପେକ୍ଷିକ ଭାବରେ ଧାବିତ ହେଉଥିବା ସମୟରେ 'କାଳ' ଉଭୟଙ୍କଠାରେ ସମବେଗରେ ଧାବିତ ହୁଏନାହିଁ । ଗତିଶୀଳ ଯାନରେ 'କାଳ' ଝିମେଇ ଯାଏ ବା ମନ୍ଥର ହୋଇଯାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ କାଳ-ପ୍ରବାହ ସଂପ୍ରସାରିତ ହୋଇଯାଏ । ସମୟ ସବୁ ସ୍ଥାନରେ ଏକ ବେଗରେ ଧାବିତ ହୁଏନାହିଁ । ସମୟର ପ୍ରବାହ ନିର୍ଭର କରେ ବସ୍ତୁର ଗତି ଉପରେ । ॥ ୩୮ ॥

ଆଲୋକ ଗତିସହ ତୁଳନୀୟ ଭାବରେ ଧାବମାନ ହେଉଥିବା ବ୍ୟକ୍ତି ପାଇଁ ସମୟର ମନ୍ଥର ପ୍ରବାହ ଯୋଗୁ ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ ବେଗରେ ତାର ବୟସ ବୃଦ୍ଧି ପାଇବ । ଅର୍ଥାତ୍ ଜରାର୍ତ୍ତ ତାକୁ ଗ୍ରାସ କରିବ ନାହିଁ । ଯଦି ସେ ଆଲୋକ ବେଗରେ ଗତି କରିପାରେ, ତେବେ ତାର ହୃତ୍‌ପିଣ୍ଡ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭାବେ ବନ୍ଦ ହୋଇଯିବ । ଆଉ ଚାଲିବ ନାହିଁ । ଅଥଚ ତାର ମୃତ୍ୟୁ ହେବନାହିଁ । ସେ ହୋଇଯିବ ଅଜର ଆଉ ଅମର । ଏହା ଯେପରି ଆତ୍ମାର ସମାଧି ଅବସ୍ଥା । ଏଠି ବହୁ ବାଞ୍ଛିତ ପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ—ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ମୃତସଞ୍ଜିବନୀ ଓ ପରଶମଣି, ସବୁକିଛି । ସବୁ ହୋଇଯାଏ ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥଙ୍କ ଚିରଯୌବନା ଉର୍ବଶୀ । ଏଠି ମୁହୂର୍ତ୍ତ ରହିଯାଏ, ବିରାଜିତ କରେ "ମହାକାଳ" । ସର୍ବକାଳ ବର୍ତ୍ତମାନମ୍ ।

॥ ୩୮ ॥ ଗାଣିତିକ ଫର୍ମୁଲା—

$$t^1 = \frac{t - (v/c^2)x}{\sqrt{1 - (v/c)^2}}$$

Moving colcks run slow by a factor $\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$

$$t^1 = \frac{t - vx/c^2}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

Digitized by srujanika@gmail.com

(୫)

ଗତି ଦୂରତାକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି । ବସ୍ତୁତ୍ୱକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି । ସମୟକୁ ବି ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି । ପୁଣି ବସ୍ତୁତ୍ୱ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି ଦୂରତାକୁ (ମୂର୍ତ୍ତିକୁ) । ଏଇଟି ଆଇନଷ୍ଟାଇନ୍ ପୁଣି ଦର୍ଶାଇ ଦେଲେ ଯେ ବସ୍ତୁର ବସ୍ତୁତ୍ୱର ପରିମାଣ ସମୟକୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି । ସୂର୍ଯ୍ୟ ପୃଷ୍ଠରେ ଯେଉଁ ସମୟ ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସେକେଣ୍ଡ ଅତିବାହିତ ହୁଏ, ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ସେହି ସମୟର ପରିମାଣ ସାମାନ୍ୟ ଅଧିକ ହେବ । ଦୁଇଟି ଘଣ୍ଟା ମିଳାଇ ଦେଇ ଯଦି ଗୋଟିକୁ ସୂର୍ଯ୍ୟପୃଷ୍ଠରେ ଓ ଅପରଟିକୁ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ସ୍ଥାପନ କରାଯାଏ, ତେବେ ଦେଖାଯିବ ଯେ ପ୍ରାୟ ପାଞ୍ଚଲକ୍ଷ ସେକେଣ୍ଡରେ ପୃଥିବୀ ପୃଷ୍ଠରେ ଥାପନା ହୋଇଥିବା ଘଣ୍ଟାଟି ଏକ ସେକେଣ୍ଡ ପଛରେ ପଡ଼ିଯାଉଛି । ବସ୍ତୁର ବସ୍ତୁତ୍ୱର ପରିମାଣ ଯେତେ ବେଶୀ ହେବ ତା'ର ବସ୍ତୁର ପୃଷ୍ଠ ଦେଶରେ ସମୟ ସେତେ ମନ୍ଥର ବେଗରେ ଅତିବାହିତ ହେବ । ଏପରି ଏକ ତାରକା ହୁଏତ ଅଛି, ଯାହାର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ସବୁଠାରୁ ଘନୀଭୂତ, ଏବଂ ଯାହା ପୃଷ୍ଠରେ ସମୟ ବହେ ନାହିଁ ।

ତା'ହେଲେ ଦୂରତା ନିର୍ଭର କରୁଛି ଗତି ଉପରେ । ସମୟର ପ୍ରବାହ ନିର୍ଭର କରୁଛି ଗତି ଉପରେ । ବସ୍ତୁତ୍ୱ ନିର୍ଭର କରୁଛି ଗତି ଉପରେ । ପୁଣି ସମୟର ପ୍ରବାହ ନିର୍ଭର କରୁଛି ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଉପରେ ଓ ମୂର୍ତ୍ତିର ଗଠନ ନିର୍ଭର କରୁଛି ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଉପରେ । ସୁତରାଂ ଆଶା କରିବା ସ୍ୱାଭାବିକ ଯେ ଦୂରତା ନିର୍ଦ୍ଧାରଣ କଲାବେଳେ ସମୟକୁ ମଧ୍ୟ ହିସାବ କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ଅର୍ଥାତ୍ ଦୂରତା ମଧ୍ୟ ନିର୍ଭର କରିବ ସମୟ ଉପରେ । ॥୩୯॥

ତା'ହେଲେ "ସ୍ଥାନ" ଆଉ 'ମୁହୂର୍ତ୍ତ' ଉଭୟର ଧାରଣା ଆପେକ୍ଷିକ ।

॥ ୩୯ ॥ ଏହାର ଗାଣିତିକ ଫର୍ମୁଲା—

$$\sqrt{X^2+Y^2+Z^2+(id)^2} = \text{Four dimensional distance between two events}$$

d = light feet

Digitized by srujanika@gmail.com

ଗୋଟିଏ ଚଳନ୍ତା ରେଳଗାଡ଼ିର ଏକ କୋଠରୀ କଥା ବିଚାର କରନ୍ତୁ । ଜଣେ ଯାତ୍ରୀ ସେଠାରେ ବସି ଖାଇବାର ଦୃଶ୍ୟ—ଧରନ୍ତୁ, ପ୍ରଥମେ ଖାଇବା ଆରମ୍ଭ କଲେ ଏବଂ କିଛି ସମୟ ପରେ ଖାଇବା ଶେଷ କଲେ । ତାଙ୍କ ପାଖରେ ବସିଥିବା ଅନ୍ୟ ସହଯାତ୍ରୀଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିରେ ସେ ଗୋଟିଏ **ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ବସି** ତାଙ୍କ ଖାଇବା ଆରମ୍ଭ କଲେ ଏବଂ ସେହି ସ୍ଥାନରେ ତାଙ୍କ ଖାଇବା ଶେଷ କଲେ । କିନ୍ତୁ ଷ୍ଟେସନ ପ୍ଲାଟଫର୍ମ ଉପରେ ଥିବା ଅନ୍ୟ, ଜଣେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଏ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅନ୍ୟ ମତ ବ୍ୟକ୍ତ କରିବେ । କଟକ ଷ୍ଟେସନ ପ୍ଲାଟଫର୍ମ ଉପରେ ଜଣେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ସେହି ଯାତ୍ରୀଙ୍କୁ ଖାଇବା ଆରମ୍ଭ କରିବାର ଦେଖିଥିବେ ଖୋରଧା ଷ୍ଟେସନ୍‌ର ପ୍ଲାଟଫର୍ମରେ ଥିବା ଜଣେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ହୁଏତ ତାଙ୍କୁ ଖାଇବା ଶେଷ କରିବାର ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବେ । ଅର୍ଥାତ୍ ଅନ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିରେ ଖାଇବା ଆରମ୍ଭ କରିବା ଓ ଖାଇବା ଶେଷ କରିବା **ବିଭିନ୍ନ ସ୍ଥାନରେ** ଘଟିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇ ପାରିବ ।

ସେହିପରି ଏକ ରେଳ ଲାଇନ୍‌ର କୌଣସି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ ବସିଥିବା ଏକ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ କଥା ଚିନ୍ତା କରନ୍ତୁ । ତାଙ୍କ ଦୁଇ ପାଖରେ ସମଦୂରବର୍ତ୍ତୀ ଦୁଇଟି ଜାଗା, ଯାହାକୁ ସେ ଦେଖି ପାରୁଛନ୍ତି । ଯଦି ଦୈବକ୍ରମେ ଉକ୍ତ ଦୁଇଟି ସ୍ଥାନରେ ଏକ ସମୟରେ ବଜ୍ରପାତ ହୁଏ ତେବେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ତାହା ଦେଖିପାରିବେ ଏବଂ **ଏକ ସମୟରେ ତାହା ଘଟିଛି** ବୋଲି କହିପାରିବେ । ଧରନ୍ତୁ ସେହି ସମୟରେ ଏକ ଦ୍ରୁତଗାମୀ ରେଳ ସେଇ ରେଳ ରାସ୍ତାରେ ଯାଉଛି ଏବଂ ଭୂପୃଷ୍ଠରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ଅଛନ୍ତି ତାଙ୍କ ସାମନା, ରେଳରେ ଆଉ ଜଣେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଅଛନ୍ତି । ଅର୍ଥାତ୍ ଏହି ରେଳଗାମୀ ଦ୍ୱିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ମଧ୍ୟ ବଜ୍ରପାତ ହୋଇଥିବା ଉପରୋକ୍ତ ଦୁଇ ସ୍ଥାନରୁ ସମଦୂରବର୍ତ୍ତୀ ସ୍ଥାନରେ ଅଛନ୍ତି । ରେଳସ୍ଥ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଦୁଇ ସ୍ଥାନର ଘଟଣାକୁ **ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଘଟୁଛି** ବୋଲି ଲକ୍ଷ୍ୟ କରିବେ । କାରଣ ସେ ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନ ଆଡ଼ୁ ଅନ୍ୟ ସ୍ଥାନ ଆଡ଼କୁ ଗତି କରୁଛନ୍ତି ଏବଂ ତାଙ୍କ ପଛରେ ରହିଯାଇଥିବା ସ୍ଥାନରୁ ଆଲୋକ ରେଖା ଆସି ତାଙ୍କ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିବାକୁ ସାମାନ୍ୟ ବିଳମ୍ବ ହେବ । ଯଦି ମନେ କରାଯାଏ ଯେ ରେଳଟି

Digitized by srujanika@gmail.com

ଆଲୋକର ବେଗରେ ଗତି କରୁଛନ୍ତି ତେବେ ରେଳସ୍ଥ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ତାଙ୍କ ଆଗକୁ ଥିବା ସ୍ଥାନର ଘଟଣାଟି ଦେଖିପାରିବେ, ଅଥଚ ତାଙ୍କ ପଛକୁ ଥିବା ସ୍ଥାନର ଘଟଣାକୁ ମୋଟେ ଦେଖିପାରିବେ ନାହିଁ । କାରଣ ପଛ ସ୍ଥାନରୁ ଆଲୁଅ ଆସି ତାଙ୍କ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚିପାରିବ ନାହିଁ, ତେଣୁ ସେ ସେହି ଘଟଣାଟିକୁ ଆଦୌ ଦେଖି ପାରିବେ ନାହିଁ । ସୁତରାଂ ରେଳସ୍ଥ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିରେ ଉପରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ ଘଟଣାଟି ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଘଟିଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇ ପାରିବ ।

ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱରୁ ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଛି ଯେ ଜଣେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ କୌଣସି **ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ଥାନରେ** ଅବସ୍ଥାନ କରି ଯଦି ଦୁଇଟି ପୃଥକ୍ ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ଘଟୁଥିବା ଦୁଇଟି ଘଟଣା ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ କରିପାରେ ତେବେ ସ୍ଥଳ ବିଶେଷରେ ତାହା ଅନ୍ୟ ଜଣେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକଙ୍କ ଦୃଷ୍ଟିରେ **ଦୁଇଟି ପୃଥକ ସ୍ଥାନରେ** ଘଟୁଥିବାର ପ୍ରତୀୟମାନ ହୋଇପାରେ । ସେହିପରି ଜଣେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଯଦି କୌଣସି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ 'ମୁହୂର୍ତ୍ତ'ରେ (ବା ସମକାଳୀନରେ) ଦୁଇଟି ପୃଥକ ସ୍ଥାନରେ ଘଟୁଥିବା ଦୁଇଟି ଘଟଣା ଦେଖୁଥାଏ, ତେବେ ତାହା ଅନ୍ୟ ଏ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକଙ୍କୁ ଦୁଇଟି ପୃଥକ ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ଘଟୁଥିବାର ପ୍ରତୀୟମାନ ହୋଇପାରେ । ଅନ୍ୟକଥାରେ, ଜଣେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଦୃଷ୍ଟିରେ ଏକ ସ୍ଥାନରେ ଘଟୁଥିବା ଘଟଣା ଦୁଇଟି ପୃଥକ ସ୍ଥାନରେ ଘଟୁଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଦୁଇଟି ପୃଥକ୍ ମୁହୂର୍ତ୍ତରେ ଘଟୁଥିବାର ଉପଲବ୍ଧିର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ହେଲା, ଗୋଟିଏ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଘଟଣା ଦୁଇଟି କାଳ ଓ ଦୁଇଟି ପୃଥ୍ୱୀ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଘଟୁଛି ଏବଂ ତେଣୁ ଘଟଣାଟି ଏକ, ଏଇ ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳ ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ ।

ସୁତରାଂ ଆମେ ଦେଖିଲୁଁ ଯେ ଦୂରତା କଳିବା ପାଇଁ କାଳ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବାକୁ ପଡୁଛି । ଦୂରତା ସହ ସମୟ ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବେ ଜଡ଼ିତ । ଦୁଇଟି ବିନ୍ଦୁକୁ ପୃଥକ୍ କରୁଥିବା ଏଇ କାଳ-ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଦୂରତାକୁ Interval (ବ୍ୟବଧାନ) କହନ୍ତି । ସେହିପରି ଦେଖିଲୁଁ ଯେ କାଳ କଳିବାପାଇଁ ଦୂରତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରିବାକୁ ପଡ଼ୁଛି । କାଳ ସହ ଦୂରତା (ପୃଥ୍ୱୀର ଏକ ଦିଗ) ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଭାବେ ଜଡ଼ିତ ।. ଦୁଇଟି

Digitized by srujanika@gmail.com

ଘଟଣାକୁ ପୃଥକ୍ କରୁଥିବା ଏକ ପୃଥୁ-ଅବଚ୍ଛିନ୍ନ ସମୟାନ୍ତରକୁ Duration (କ୍ଷଣ) କହନ୍ତି ।

ସୁତରାଂ କାଳକୁ ଆଉ ପୃଥୁଠାରୁ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ କରା ହେବ ନାହିଁ । ପୃଥୁ ଓ କାଳ ଏକ। ଅବଚ୍ଛିନ୍ନ। ମିନ୍‌କୋସ୍କିଙ୍କ (H. Minkowski) ଭାଷାରେ ପୃଥୁକାଳ ଏକ Continuum । ॥୪୦॥

ଏହି Continuum ବା ଅବଚ୍ଛିନ୍ନତାର ମାନେ କଅଣ ? ଏହାର ରୂପ ବା କପର ?

॥ ୪୦ ॥ Address delivered at the 80th. Assembly of German Natural scientists and Physicians at Cologne, 21 September, 1908.

"The views of space and time which I wish to lay before you have sprung from the soil of experimental physics and there in lies our strength. They are radical. Henceforth, space by itself, and time by itself, are doomed to fade away in to mere shadows and only a kind of union of the two well preserve an independent reality.

The Principle of Reality—a collection of Original Memoirs on the special and general theory of Relativity by H. A. Lorentz, A. Einstein, H. Minkowski and H. Weyl, with notes by A. Sommer feld—translated by W. Perrett and G. B. Jeffery—Dover Publications Inc. Page—75.

Digitized by srujanika@gmail.com

ଆଗରୁ ଆମେ ବିଭାଜ୍ୟତାର ସୀମା ଦେଖିଥିଲୁ । ତା'ର "ନିମ୍ନସୀମା"ରୁ ପହଞ୍ଚିଥିଲୁ "ଅବିଭାଜ୍ୟତା"ର ଧାରଣାରେ । 'ଅବି-ଭାଜ୍ୟତା'ରୁ ଆସିଥିଲା ଅଣୁ, ପରମାଣୁର ଧାରଣା । 'ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନତା' ଅବିଭାଜ୍ୟତାର ଅପର ଦିଗ । Continuumର ଗଠନ ଓ ରୂପ ଏପରି ଯେ ଏହାର ଯେ କୌଣସି ଦୁଇଟି ବିନ୍ଦୁକୁ ପୃଥକ କରୁଥିବା ବ୍ୟବଧାନକୁ ଅସୀମ ସଂଖ୍ୟକ କ୍ଷୁଦ୍ର ଅଂଶ ବା ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିହେବ ।

ଯେପରି ୧ ଓ ୨ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ବ୍ୟବଧାନକୁ ୧+୧, ୧/୨+୩/୨, ୧/୩+୫/୩, ୧/୪+୭/୪ ଇତ୍ୟାଦି ଅସୀମ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିହେବ । Continuum ର ଅନ୍ୟ ଦୁଇଟି ଗୁଣ ହେଉଛି, ଏହା ସମତତ୍ତ୍ୱ ବିଶିଷ୍ଟ (Homogenious) ଓ ଦିଗ ନିରପେକ୍ଷ (Isotropic) ॥୪୧॥

॥ ୪୧ ॥ (କ) ଏହାକୁ "Chimedium" କହନ୍ତି । Continuum, homogenious, isotropic, ଏହି ତିନୋଟି ଶବ୍ଦର ପ୍ରଥମ ଅକ୍ଷରକୁ ନେଇ ଏହାର ନାମକରଣ କରାଯାଇଛି ।

(ଖ) ଏହା ଆଗରୁ ଲାଇବ୍‌ନିଜ୍ "ପ୍ରକୃତି"କୁ ଏକ ଶୂନ୍ୟ-ରହିତ ଅବିରଳ ସ୍ଥିତି (Continuum) ଭାବରେ କଳ୍ପନା କରିଥିଲେ । ଏହାକୁ ଏକ ପରିମାଣଗତ ଅବିରଳସ୍ଥିତି (Quantitative Continuum) ବୋଲି ବିଗ୍ରହ ନକରି ଗୁଣଗତ ଅବିରଳ ସ୍ଥିତି (Qualitative Continuum) ବୋଲି ବିଗ୍ରହ କରିବାକୁ ସେ ପରାମର୍ଶ ଦେଇଥିଲେ । ସେ କଳନ ଗଣିତ (calculus)ର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିଥିଲେ । ଦୁଇ ଏକକ ମଧ୍ୟରେ ଅବସ୍ଥିତ ଗୁଣଗତ ପାର୍ଥକ୍ୟକୁ ଅସଂଖ୍ୟ ପରିମାଣଗତ ପାର୍ଥକ୍ୟରେ ପରିଣତ କରାଇ, ପୁଣି ସେହି ପରିମାଣଗତ ପାର୍ଥକ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଯେ କୌଣସି ଦୁଇ ଏକକ ମଧ୍ୟରେ ଅସଂଖ୍ୟ ପରିମାଣଗତ ପାର୍ଥକ୍ୟ ପ୍ରଦର୍ଶନ କରାଇବା ହେଉଛି କଳନଗଣିତ (calculus) ପଦ୍ଧତିର ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ । ଏହାର ଯେ କୌଣସି ଦୁଇ

Digitized by srujanika@gmail.com

(୬)

ଏକ ଗତିଶୀଳ ବସ୍ତୁ ଦୂରତା, ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଓ ସମୟକୁ ହିଁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି । ତା ସହ ପୃଥୁ (Spaee) ଓ କାଳର ଅବଚ୍ଛିନ୍ନତା ଦେଖିଲୁ । ତାହେଲେ ଏକ ଗତିଶୀଳ ବସ୍ତୁ ପୃଥୁ ଓ କାଳ ବା ପୃଥୁକାଳକୁ କପରି ଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି ?

ନିଉଟନ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣକୁ ଏକ ବଳ (Force) ରୂପେ କଳ୍ପନା କରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍ ଏହାକୁ ବସ୍ତୁର ଜଡ଼ତା (Inertia)ର ଏକ ଅଂଗ ରୂପେ କଳ୍ପନା କଲେ । ବସ୍ତୁର ନିଜର ଧର୍ମ ହେଲା ଏହା ସ୍ଥିର ରହେ ବା ଗତିଶୀଳ ଅବସ୍ଥାରେ ସରଳରେଖାରେ ସମବେଗରେ ଗତିକରେ । ବାହ୍ୟବଳ ପ୍ରୟୋଗ ନ ହେବା ଯାଏ ଏହି ସ୍ଥିତାବସ୍ଥା ବା ସରଳରୈଖିକ ସମଗତିଶୀଳ ଅବସ୍ଥାରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏ ନାହିଁ ॥୪୨॥ ବସ୍ତୁର ଏହି ଧର୍ମକୁ ଜଡ଼ତ୍ୱ (Inertia) କୁହାଯାଏ । ସ୍ଥିରତାର ଜଡ଼ତ୍ୱ

ଏକକ ପରସ୍ପରଠାରୁ ଆତ୍ୟନ୍ତିକ ଭାବରେ ବିଚ୍ଛିନ୍ନ ନୁହନ୍ତି । ଯେ କୌଣସି ସୀମିତ ପାର୍ଥକ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ଅସୀମ ଏକକ ସ୍ଥିତି ସମ୍ଭବ ତାହା, କଳନାଗଣିତ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରମାଣିତ ହୋଇଛି । (ପାଶ୍ଚାତ୍ ଦର୍ଶନର ଇତିହାସ—ସ୍ଥଦାନନ୍ଦ ରଥ ଓ ଗଣେଶ୍ୱର ଦାସ, ପୃଷ୍ଠା ୧୦୫-୧୦୬, ୧୧୪-୧୧୫ ।)

॥ ୪୨ ॥ ବସ୍ତୁର ସଂବେଗ (Momentuon)ରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସାଧନ କରିବାପାଇଁ ଏକ ବାହ୍ୟିକ ବା ପ୍ରଯୁକ୍ତ ବଳର ଆବଶ୍ୟକ । ସଂବେଗର ପରିବର୍ତ୍ତନର ହାର ପ୍ରଯୁକ୍ତ ବଳର ସମାନୁପାତୀ ଓ ଏହା ପ୍ରଯୁକ୍ତ ବଳ ଦିଗରେ ହିଁ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୁଏ । ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଓ ପରିବେଗ (Velocity)ରୁ ସଂବେଗ ମାପିହୁଏ । ସେହିପରି ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଓ ତ୍ୱରଣ (Acceleration) ରୁ ବଳ ମାପିହୁଏ । ତ୍ୱରଣ ପ୍ରଯୁକ୍ତ ବଳର ସମାନୁପାତୀ ଓ ବସ୍ତୁର ବସ୍ତୁତ୍ୱର ପ୍ରତି-ଲୋମାନୁପାତୀ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଅଛି । ସେହିପରି ଗତିର ବି ଜଡ଼ତ୍ୱ ଅଛି । ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍ "ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ"କୁ ବସ୍ତୁର 'ଜଡ଼ତା'ର ଏକ ଅଙ୍ଗ । ପ୍ରକାଶ ରୂପେ କଳ୍ପନା କଲେ । ବସ୍ତୁର ଗତି ତାର ଏକ ଅନ୍ତର୍ନିହିତ "ଜଡ଼ତା"ରୁ ସମ୍ଭୂତ । ତେଣୁ ଉପଗ୍ରହ-ଗୁଡ଼ିକର ଗତି ସେହି "ଜଡ଼ତା" ରୁ ଉଦ୍ଭୂତ । ଗତିର ଦିଗ କେଉଁଆଡ଼େ ବା କପରି ହେବ ତାହା ଅବଚ୍ଛିନ୍ନ ପୃଥୁ-କାଳର ଜ୍ୟାମିତିକ ଧର୍ମ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରୁଛି । ଏହି ଧାରଣାକୁ କେତୋଟି ଉଦାହରଣ ସାହାଯ୍ୟରେ ବୁଝାଇ ଦିଆଯାଇ ପାରେ ।

ଗୋଟିଏ ଚୁମ୍ବକ ଏକ ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ର ସୃଷ୍ଟି କରିଥାଏ । ଏହା ଚୁମ୍ବକର ପରିବେଷ୍ଟନୀ ବା ଚାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ପୃଥୁରେ (ବା ପୃଥୁ-କାଳରେ) ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥିବା ଏକ ପ୍ରକାର ଭୌତିକ ଅବସ୍ଥା । ଖଣ୍ଡେ କାଗଜ ଉପରେ ଚୁମ୍ବକଟିଏ ଥୋଇ ତହିଁ ଉପରେ କିଛି ଲୁହା ଗୁଣ୍ଡ ବିଞ୍ଚିଦେଲେ ଲୁହାଗୁଣ୍ଡଗୁଡ଼ିକ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରଣାଳୀ ବା ପ୍ରକାରରେ ସଜାଇ ହୋଇ ରହିଯାଏ । ଯେଉଁ ପ୍ରକାରରେ ଏହା ସଜାଇ ହୋଇ ରହିଯାଏ, ତାହା ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରର ଆକାର ବା ଗଠନ ସୂଚାଏ । ଏହି କ୍ଷେତ୍ରର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଜ୍ୟାମିତିକ ରୂପ ଅଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ଏହାର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗଠନ ଅଛି । ଏହି କ୍ଷେତ୍ର ଚାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ମାଧ୍ୟମରେ ଏକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି । ତାହାଦ୍ୱାରା ଏହି କ୍ଷେତ୍ରର ପରିଧି ମଧ୍ୟରେ ଏକ 'ବଳ'ର ପ୍ରଭାବ ଅନୁଭୂତ ହେଉଛି । ସେହି ହେତୁ କ୍ଷେତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ଏକ ଲୁହାଖଣ୍ଡର ଗତି କ୍ଷେତ୍ରର ଗଠନ ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହେଉଛି । ॥ ୪୩ ॥

ସେହିପରି ବିଦ୍ୟୁତ୍ କ୍ଷେତ୍ର କଥା ବିଚାର କରାଯାଉ । ଦୁଇଟି ବିଦ୍ୟୁତ୍ ଚାର୍ଜ ଆଧାରିତ ବସ୍ତୁର ଉପସ୍ଥିତି ଯୋଗୁ ଏକ ବିଦ୍ୟୁତ୍ କ୍ଷେତ୍ର

॥ ୪୩ ॥ – $F = K\frac{m_1 m_2}{d^2}$ ।

ଏହି ବଳର ପରିମାଣ, ଚୁମ୍ବକର ମେରୁବଳ-ଦ୍ୱୟର ପରିମାଣ, ଉଭୟ ମେରୁ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଦୂରତ୍ୱର ପରିମାଣ ଓ ମାଧ୍ୟମର ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ଏହା ଚାର୍ଜର ପରିବେଷ୍ଟନୀର ଏକ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ଅବସ୍ଥା ରୂପେ ପ୍ରଭାବିତ ହୁଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ମାଧ୍ୟମରେ ଏକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ ଏବଂ ତଦ୍ୱାରା ବିଦ୍ୟୁତ୍ କ୍ଷେତ୍ରର ପରସ୍ପର ମଧ୍ୟରେ ଏକ 'ବଳ'ର ପ୍ରଭାବ ଅନୁଭୂତ ହୁଏ । ଏହି ବଳର ପରିମାଣ ଚାର୍ଜ ଦୁଇଟିର ପରିମାଣ, ଉଭୟ ଚାର୍ଜର ଦୂରତାର ପରିମାଣ ଓ ମାଧ୍ୟମର ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ॥ ୪୪ ॥

ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣରେ ମଧ୍ୟ ସେହି କଥା । ଦୁଇଟି ବସ୍ତୁ ପରସ୍ପରଠାରୁ କିଛି ବ୍ୟବଧାନରେ ଅବସ୍ଥିତ ଥିବା ସମୟରେ ପରସ୍ପର ପ୍ରତି ଆକୃଷ୍ଟ ହୁଅନ୍ତି । ଏହି ଆକର୍ଷଣ ବଳର ପରିମାଣ, ବସ୍ତୁ ଦୁଇଟିର ବସ୍ତୁତ୍ୱର ପରିମାଣ, ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଥିବା ଦୂରତାର ବ୍ୟବଧାନ ଓ ମାଧ୍ୟମର ପ୍ରକୃତି ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ॥ ୪୫ ॥ ଏ ସ୍ଥଳରେ ବସ୍ତୁ ଦୁଇଟିର

॥ ୪୪ ॥ $F = K\frac{q_1 q_2}{d^2}$

॥ ୪୫ ॥ $F = G\frac{m_1 m_2}{d^2}$

($G = 6{\cdot}6720 \times 10^{-11}$)

Newton Sq. meter per Sq. Kg.

"The System of universal gravition had paved the way to new and most brilliant triumps in analysis and the comets. up to that time wholly unmanageable, or soon breaking from the restraints to which they seemed to be subjected, havying now submitted to control, and being transformed from enemies to guests, moved on in the paths marked out by the calculus scrupulously conforming to the same eternal laws that govern the planets."

Digitized by srujanika@gmail.com

ପରିବେଷ୍ଟିତ ସ୍ଥାନରେ ଏକ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣର କ୍ଷେତ୍ର ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ ।
|| ୪୬ ||

ଚୁମ୍ବକ କ୍ଷେତ୍ର । ବିଦ୍ୟୁତ୍ କ୍ଷେତ୍ର । ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ର । ଏମାନଙ୍କୁ ବୁଝାଉଥିବା ଗାଣିତିକ ସମୀକରଣଗୁଡ଼ିକର ଚେହେରା ଏକାପରି । କିନ୍ତୁ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ବଳ ଓ ଚୁମ୍ବକୀୟ ବଳ ଯୋଗୁ ଆକର୍ଷଣ ଓ ବିକର୍ଷଣ ଉଭୟ ସଙ୍ଗଠିତ ହେଉଥିବା ସ୍ଥଳେ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବଳ ଯୋଗୁ କେବଳ ଆକର୍ଷଣ ସଙ୍ଗଠିତ ହେଉଛି । ତା'ଛଡ଼ା ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବଳ କେବଳ ଲମ୍ବ ଦିଗରେ (Vertical Plan) ସଙ୍ଗଠିତ ହେଉଥିବାର ପରିଲକ୍ଷିତ ହେଉଛି । ଅର୍ଥାତ୍ ଜଡ଼ତା ଜନିତ ବଳ କେବଳ ସମତଳ ଦିଗରେ (Horizontal Plane) ସଙ୍ଗଠିତ ହେବାର ପରିଦୃଷ୍ଟ ହେଉଛି ।

Karl Friedrich Gauss—Theory of the motion of the heavenly bodies moving about the sun in conic sections—a translation of "Theoria Motus" (1848-62) by Charles Henry Davis—Dover publications. Inc. N. Y. Preface, Pages X-XI.

|| ୪୬ || ଚୁମ୍ବକ କ୍ଷେତ୍ର, ବିଦ୍ୟୁତ୍କ୍ଷେତ୍ର ଓ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଦେଖୁଛୁ —ଏହି କ୍ଷେତ୍ର ଦ୍ୱାରା ସୀମିତ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଆୟତନ (ସ୍ପେସ୍) ମଧ୍ୟରେ ବସ୍ତୁର ଗତି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାୟରେ ପ୍ରଭାବିତ ହେଉଛି । ଏଥିରୁ ବଳ (Force) ଓ ବିଭବ (Potential)ର ଧାରଣା ଆସିଛି । କିନ୍ତୁ Quantum Field ଏ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ଭିନ୍ନ । କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ କ୍ଷେତ୍ରଗୁଡ଼ିକର ଉତ୍ସ(Source) ଖୋଜିଲେ ମିଳିବ ନାହିଁ । କୁହାଯାଇପାରେ ଯେ ଏହି କ୍ଷେତ୍ର ସର୍ବତ୍ର ବିଦ୍ୟମାନ (Omni-present) । Real ହେଉ ବା Virtual ହେଉ, ମୌଳିକ କଣିକା ଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରତି-ନିୟତ ସୃଷ୍ଟି-ଲୟ (Creation-Anihilation) ଧାରା ମଧ୍ୟରୁ ଏହି କ୍ଷେତ୍ରର ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । କଣିକା ଏହି କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ କ୍ଷେତ୍ରର ଏକ ପ୍ରକାରର ପ୍ରବଣତା ବା

Digitized by srujanika@gmail.com

ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ଯୋଗୁ ବସ୍ତୁରେ ଗତି (ତ୍ୱରଣ) ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ । ସେହିପରି ବାହ୍ୟବଳ ଦ୍ୱାରା ବସ୍ତୁର ଜଡ଼ତ୍ୱକୁ ଅତିକ୍ରମ କରି ଗତି ସୃଷ୍ଟି କରାଯାଇପାରେ । ॥ ୪୭ ॥ ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍‌ଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁସାରେ ଏହି ଉଭୟ ପ୍ରକାରର ଗତି (ଅର୍ଥାତ୍ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ଓ ବାହ୍ୟବଳ ଦ୍ୱାରା ସୃଷ୍ଟ ଗତି) ମଧ୍ୟରେ କୌଣସି ପାର୍ଥକ୍ୟ ନାହିଁ । ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ଓ ଜଡ଼ତା ଉଭୟ ସମାନ, (Equivalent) । କୌଣସି ବସ୍ତୁ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ଦ୍ୱାରା ତଳକୁ ଆକର୍ଷିତ ହୁଏନାହିଁ । ଚୁମ୍ବକ କ୍ଷେତ୍ର ମଧ୍ୟରେ ଲୁହାଖଣ୍ଡର ଗତି କ୍ଷେତ୍ରର ଗଠନ ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହୋଇଥାଏ । ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବସ୍ତୁର ଗତି ଉକ୍ତ ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ରର ଜ୍ୟାମିତି ବା ଗଠନ ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହେଉଛି ।

ବସ୍ତୁ ଗତିଶୀଳ ଅବସ୍ଥାରେ ପୃଥୁ ଓ କାଳର ଅବଚ୍ଛିନ୍ନତା (Continuum)କୁ ଆନ୍ଦୋଳିତ କରେ । ପାଣିରେ ଗୋଟିଏ ଢେଲା ପଡ଼ିଲେ ପାଣି ଟହଲିଯାଏ, ଆନ୍ଦୋଳିତ ହୁଏ । ସେହିପରି ଏକ ତାରକା, ଜ୍ୟୋତିଷ୍କ, ଉପଗ୍ରହ ବା ଯେ କୌଣସି ବସ୍ତୁ ଗତି କଲାବେଳେ ପୃଥୁ-କାଳର ଜ୍ୟାମିତି ବା ଗଠନକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ କରୁଛି ।

ଗୁଞ୍ଜନ (Excitation) ଏବଂ ଏହି ପ୍ରବଣତା ବା ଗୁଞ୍ଜନ ବ୍ୟତୀତ କଣିକାର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅବସ୍ଥିତି ବା ପରିଚୟ ନାହିଁ ।

॥ ୪୭ ॥ ସାଧାରଣତଃ ଚାରି ପ୍ରକାରର Non-uniform motion ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୁଏ, ଯଥା—

(i) Uniform acceleration directed along a line.

(ii) Orbital Motion.

(iii) Simple harmonic motion—Acceleration upwards or down words proportional to degree of compression or extension of spring.

(iv) Collision.

Digitized by srujanika@gmail.com

(୭)

ଗତିଶୀଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଦେଖୁଛୁ ବସ୍ତୁ-ପ୍ରକୃତିର ମୌଳିକ ଓ ଗୁଣାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ । ଗତିହୀନ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହି ପ୍ରକୃତିର କିଛି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହେଉଛି କି ?

ଆମେ ଆଗରୁ ଜାଣିଛୁ ଯେ ବସ୍ତୁ ସମ୍ବନ୍ଧରେ କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବରେ ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ତା'ର ଅବସ୍ଥିତି ଓ ଗତି ଉଭୟ ଜାଣିବାକୁ ହେବ । ଗତି ଓ ସ୍ଥିତି ଉଭୟ ପରସ୍ପର ଅନୁପୂରକ । ହାଇଜେନ୍-ବର୍ଗଙ୍କ ନିୟମ ଓ କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ତତ୍ତ୍ୱ ମଧ୍ୟରେ ସ୍ଥିତି ଓ ଗତିର ଏହି ପରସ୍ପର ସମ୍ବନ୍ଧ କଥା ବିଚାରକୁ ନିଆଯାଇଛି । ଆମେ ଆହୁରି ଜାଣିଛୁ ଯେ, ବସ୍ତୁ ଗଠନର ଶୃଙ୍ଖଳାକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରୁଥିବା ଧାରାମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ "ଏଣ୍ଟ୍ରପି" ଅନ୍ୟତମ । ଏହା ଶୃଙ୍ଖଳାର ମାପକାଠି । ଘନ ସ୍ଫଟିକାକାର ବସ୍ତୁମଧ୍ୟରେ ଏହି ଶୃଙ୍ଖଳା ସବୁଠାରୁ ବେଶୀ ପରିମାଣରେ ବିଦ୍ୟମାନ । ବସ୍ତୁର ଅନ୍ୟ ଦୁଇ ଅବସ୍ଥା ଯଥା– ତରଳ ଅବସ୍ଥା ଓ ବାଷ୍ପୀୟ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହି ଗଠନର ଶୃଙ୍ଖଳା ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ । ସ୍ଫଟିକ ମଧ୍ୟରେ ଏହି ସର୍ବାଧିକ ଗଠନକୁ ବସ୍ତୁର ସ୍ଥିତି ସଙ୍କୋଚନ (Aggregation of Position) ଅବସ୍ଥା କୁହାଯାଇପାରେ । ସେହିପରି ବସ୍ତୁର ଏପରି ଏକ ଅବସ୍ଥା କଳ୍ପନା କରାଯାଇପାରେ, ଯେଉଁଠାରେ ଗତି ସଙ୍କୋଚନ (Aggregation of momentum) ସମ୍ଭବ ।

ଗତିଜ ତତ୍ତ୍ୱ (Kinetic Theory) ଅନୁସାରେ ତାପ ବସ୍ତୁର ଅଣୁଗୁଡ଼ିକର ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଗତିର ଏକ ବାହ୍ୟ ପ୍ରକାଶ । ଉତ୍ତାପ ଏହି ଅଣୁଗୁଡ଼ିକର ଆନ୍ଦୋଳନର ତୀବ୍ରତା ସୂଚାଏ । ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉତ୍ତାପରେ କୌଣସି ବସ୍ତୁର ଅଣୁଗୁଡ଼ିକର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ହାରାହାରି ଗତିଜ ଶକ୍ତି ଥାଏ । ଯଦି ବସ୍ତୁର ଉତ୍ତାପ କମିଯାଏ; ତେବେ ଏହି ଅଣୁଗୁଡ଼ିକର ଗତି ମଧ୍ୟ କମିଯିବ । ଏହିରୂପେ ଯଦି କୌଣସି ବସ୍ତୁକୁ ଏକ ଉତ୍ତାପ ଶୂନ୍ୟତା (Absolute zero) ଅବସ୍ଥାରେ ଉପନୀତ କରାଯାଏ, ତେବେ ସେହି ଅବସ୍ଥାରେ ସବୁ ଗତି ରହିତ ହୋଇଯିବ ଓ ଏହି ଗତିହୀନତା (Absolute Rest) ଅବସ୍ଥା ଉତ୍ତାପମାନର ନିମ୍ନତମ ସୀମା ରୂପେ

Digitized by srujanika@gmail.com

ପରିଗଣିତ ହେବ । ଏହି ଉତ୍ତାପଶୂନ୍ୟତା ଅବସ୍ଥାରେ ବସ୍ତୁ ଶକ୍ତିହୀନତା ଅବସ୍ଥା (Zero-Point Energy) ପ୍ରାପ୍ତ ନହୋଇ ଏଣ୍ଟ୍ରପିଶୂନ୍ୟତା (Zero-Point Entropy) ବା ପୂର୍ଣ୍ଣ ଗଠନ (Complete Order) ଅବସ୍ଥା ପ୍ରାପ୍ତ ହେବ । ଥର୍ମୋଡାଇନମିକସ୍‌ର ତୃତୀୟ ନିୟମ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ ହେଲାପରେ ଜଣା ପଡ଼ିଲା ଯେ କୌଣସି ଭୌତିକ ବା ବୈଷୟିକ ଧାରା (Physical Process) ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ତାପଶୂନ୍ୟତା ଅବସ୍ଥାରେ ପହଞ୍ଚ ହେବ ନାହିଁ । ତେଣୁ ବୈଜ୍ଞାନିକ ପ୍ରଚେଷ୍ଟା ଉତ୍ତାପ-ଶୂନ୍ୟତା ଅବସ୍ଥାରେ ପହଞ୍ଚିବା ଦିଗରେ ନିଯୋଜିତ ନ ହୋଇ ଏହି ଅବସ୍ଥାର ନିକଟବର୍ତ୍ତୀ ହେବାପାଇଁ ନିଯୋଜିତ ହେଲା । ଅଳ୍ପ ଉତ୍ତାପରେ ବସ୍ତୁର ଅବସ୍ଥାକୁ ଅତି-ତରଳ ଅବସ୍ଥା ବା ସୁପର ଫ୍ଲୁଇଡ଼ (Super Fluid) କୁହାଯାଏ । ଏହି ଅତି ତରଳାବସ୍ଥାରେ ବସ୍ତୁର ଗଠନରେ ଗୁରୁତର ଓ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସାଧିତ ହୁଏ । ସାଧାରଣ ଅବସ୍ଥାରେ ଉତ୍ତାପ କମିଗଲେ ଏଣ୍ଟ୍ରପି କମିଯାଏ । ଏହି ଏଣ୍ଟ୍ରପି କମିବାର ହାର ରୈଖିକ ଧାରା ଅନୁସରଣରେ ସାଧିତ ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ବସ୍ତୁର ଅତି ତରଳ ଅବସ୍ଥାରେ ବିଦ୍ୟୁତ୍‌କଣୁ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କଣିକାଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱଳ୍ପଶକ୍ତି ଅବସ୍ଥା (Low Energy State) ପ୍ରାପ୍ତ ହୋଇଥିବାରୁ ଏଣ୍ଟ୍ରପି ଅଧିକ ବେଗରେ ହ୍ରାସ ପାଇଥାଏ ।

ବସ୍ତୁର ଏହି ଅତି ତରଳ ଅବସ୍ଥା ଏକ ପକ୍ଷରେ ତାର ତାପଜ-ଶକ୍ତି (Thermal Energy) ଓ ଅପର ପକ୍ଷରେ ତାର ଶକ୍ତି ଶୂନ୍ୟତା (Zero Point Energy)ର ଅନୁପାତ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ତରଳାବସ୍ଥାର ଯେଉଁ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଏହି ଶକ୍ତିଶୂନ୍ୟତା, ଉତ୍ତାପ ଜନିତ ଶକ୍ତି ତୁଳନାରେ ଅଧିକ, ସେହି ଅବସ୍ଥାରେ ଶକ୍ତି (Energy)ର କ୍ୱାଣ୍ଟମ ବ୍ୟବହାର ବହୁଳ ପରିମାଣରେ ଦେଖାଯାଏ । ସାଧାରଣ ଉତ୍ତାପରେ ଶକ୍ତିର ଏହି କ୍ୱାଣ୍ଟମ୍ ବ୍ୟବହାର ଅଣୁ ବା ପରମାଣୁ ଆକାରରେ କଣିକା ମଧ୍ୟରେ ଆବଦ୍ଧ । କିନ୍ତୁ ଅତି-ତରଳ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହା ଅଣୁ ପରମାଣୁ ସ୍ତରକୁ ଅତିକ୍ରମ କରି ସାଧାରଣ ସ୍ତରରେ (Large Scale Phenomena) ମଧ୍ୟ ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ବସ୍ତୁର କେତେକ ଗୁଣ ବା ଧର୍ମ ଏହାର ସମୁଦାୟ ପୃଷ୍ଠ ଉପରେ ବିସ୍ତାର ଲାଭ କରିଥିବାର

Digitized by srujanika@gmail.com

ଦେଖାଯାଏ । ଏହି ଗତି ସଙ୍କୋଚନ ଅବସ୍ଥାରେ ଯେଉଁ ଧର୍ମ ପ୍ରକଟ ହୁଏ ତାହା ବସ୍ତୁର ସାମଗ୍ରୀକ ଧର୍ମ । ବସ୍ତୁପୃଷ୍ଠକୁ ଦୁଇ ବା ତତୋଽଧିକ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦେଲେ ଉକ୍ତ ଧର୍ମ ବସ୍ତୁପୃଷ୍ଠରୁ ଉଭେଇଯାଏ ।

ସୁତରାଂ ପରମ ଗଠନ ବା ଏଣ୍ଟ୍ରପି ଶୂନ୍ୟତା ଅବସ୍ଥାରେ ବସ୍ତୁରେ ପ୍ରକଟିତ ହେଉଛି ସାମଗ୍ରୀକ ଧର୍ମ । ବିଶ୍ୱରେ ବସ୍ତୁର ଏହି ସର୍ବାଧିକ ଶୃଙ୍ଖଳା ଓ ଗଠନ କାଳ ଏବଂ ବିଶ୍ୱର ନିମ୍ନତମ ସମ୍ପ୍ରସାରଣ କାଳରୁ 'ମୁହୂର୍ତ୍ତ'ର ଜନ୍ମ । ଗଠନ ଶୃଙ୍ଖଳା ହରାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବସ୍ତୁର ଏହି ସାମଗ୍ରୀକ ଧର୍ମ ଅପସରି ଯାଉଛି । ଗତି ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ ଗଠନର ବିଶୃଙ୍ଖଳା ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି । ସାଧାରଣ ଉତ୍ତାପ ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରକାଶ ପାଉଛି ସ୍ଥୂଳତା-ଧର୍ମ । ଏହି ସ୍ଥୂଳଧର୍ମର ଦୁଇଟି ଦିଗ ଦେଖାଯାଉଛି । ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁର ଗତି ସଞ୍ଚାଳନୀୟ ଧର୍ମ ଓ ଅପରଟି ଗଠନ ସଞ୍ଚାଳନୀୟ ଧର୍ମ । ବସ୍ତୁ ଆଲୋକ ଗତିଯୁକ୍ତ ହେଲେ ଏକ ବୈର୍ଦ୍ଧ୍ୟଶୂନ୍ୟତା ଅବସ୍ଥା ପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ । —ଆତ୍ମିକ ଅବସ୍ଥା, ଆତ୍ମାର ମୂଳ ଅବସ୍ଥା । ତାର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ହୋଇଯାଏ ଅପରିମିତ । ଅବସ୍ଥିତି ନାହିଁ । ବିସ୍ତାର ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଅଛି ଅପରିମିତ ବସ୍ତୁତ୍ୱ । ସମୟ ତା ପାଇଁ ବହେନାହିଁ । ମୁହୂର୍ତ୍ତର ରୂପାନ୍ତର ହୁଏ ମହାକାଳରେ । ସେ ହୋଇଯାଏ ଯେମିତି ସମାଧିସ୍ଥ, ଅଜର, ଅମର ! ସର୍ବ ବିଭୂତିଯୁକ୍ତ । ଯୋଗର ଅଷ୍ଟ-ଐଶ୍ୱର୍ଯ୍ୟର ଅଧିକାରୀ । ମୃତ ସଞ୍ଜିବନୀ ପରଶମଣି ସର୍ବକଳ୍ପତରୁର ଅଧିକାରୀ । ହୋଇଯାଏ ଶିବ । ମହାକାଳ । ଏହା ସବୁ ବିଭୂତିର ପରିଣତ ଅବସ୍ଥା । ଏବଂ ଅଗଠନର ଚରମ ମୁହୂର୍ତ୍ତ ବି । ଅଥବା ଏହାହିଁ କହନ୍ତି "ସପ୍ତଭଙ୍ଗୀନୟ" । ॥୪୮॥

॥ ୪୮ ॥ ଜୈନ ନ୍ୟାୟରେ ସ୍ୱରୂପ-ଜ୍ଞାନର ବିଶ୍ୱର ସାତ ପ୍ରକାରର । ସ୍ୟାଦସ୍ତି (କଥଂଚିତ୍ ଅଛି), ସ୍ୟାନ୍ନାସ୍ତି (କଥଂଚିତ୍ ନାହିଁ), ସ୍ୟାଦସ୍ତି ଚ ନାସ୍ତିଂ ଚ, (କଥଂଚିତ୍ ଅଛି, କଥଂଚିତ୍ ନାହିଁ) ସ୍ୟାଦ୍ ଅବକ୍ତବ୍ୟ (କଥଂଚିତ୍ ଅବକ୍ତବ୍ୟ), ସ୍ୟାଦସ୍ତି ଚ ଅବକ୍ତବ୍ୟଂଚ (କଥଂଚିତ୍ ଅଛି ଓ ଅବକ୍ତବ୍ୟ) ସ୍ୟାନ୍ନାସ୍ତିଚ ଅବକ୍ତବ୍ୟଂଚ (କଥଂଚିତ୍ ନାହିଁ ଓ ଅବ୍ୟକ୍ତବ୍ୟ), ସ୍ୟାଦସ୍ତିଚ ନାସ୍ତିଚ ଅବକ୍ତବ୍ୟଂଚ (କଥଂଚିତ୍ ଅଛି ଓ ନାହିଁ ତଥା ଅବକ୍ତବ୍ୟ) ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଅବା' ଅଚରେଷ ତତ୍ତ୍ୱ । ॥ ୪୯ ॥

(୮)

'ପୃଥ୍ୱୀ' ଓ 'କାଳ'ର ପରିକ୍ରମାରୁ ଆମେ କ ଛବ ପାଇଲୁ ??

ଗଣେଶ ଓ କାର୍ତ୍ତିକ ବିଶ୍ୱ ପରିକ୍ରମା କରିବାକୁ ଗଲେ । କାର୍ତ୍ତିକ ଜେକା ପୃଷ୍ଠରେ ବ୍ରହ୍ମାଣ୍ଡ ବୁଲିଲେ । ଗଣେଶ ଶିବଙ୍କ ଗୃହପାଖରେ ମୂଷିକ ବାହନରେ ତିନିଥର ବୁଲି ଆସିଲେ । ବାଜି ସେ ଜିତିଗଲେ । ଆମେ ଧୃଏତ କହିପାରୁ ଯେ ଗଣେଶ ଆଲୋକ ବେଗରେ ବିଶ୍ୱ ଭ୍ରମି ଆସିଥିଲେ ।

ଦେଉଳ ପରିକ୍ରମାରେ ଆମେ ଦେଖୁ ଅନେକ କଥା । ଏକହାତ ଦେଉଳରେ ବାରହାତ ଦଅଁ, କଳ୍ପବଟ, ଭୁଷଣ୍ଡି କାକ, ଭଣ୍ଡ ଗଣେଶ, କୋଇଲି ବୈକୁଣ୍ଠ ଆଉ କେତେ କଅଣ । ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳ ପରିକ୍ରମାରେ ଦେଖୁଛୁ ସେଇମିତି କେତେ କଥା । ଅଲୌକିକ କଥା । ଆଚମ୍ବିତ କଥା ।

॥ ୪୯ ॥ ମାଧ୍ୟମିକ ଶୂନ୍ୟବାଦରେ ପଦାର୍ଥର ସ୍ୱରୂପ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବାପାଇଁ ଚତୁଷ୍କୋଟିର ପ୍ରୟୋଗ ଅଛି । ଅସ୍ତି, ନାସ୍ତି, ତଦୁଭୟ (ଅସ୍ତି ଓ ନାସ୍ତି) ତଥା ନୋଭୟ (ନ ଅସ୍ତି ନ ନାସ୍ତି) କିନ୍ତୁ ପରମ ତତ୍ତ୍ୱ ମନୋବଚନର ଅଗୋଚର ହେତୁ ଅନିର୍ବଚନୀୟ ।

ରାଧାକୃଷ୍ଣନ ତାଙ୍କର ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ ପ୍ରଥମ ଭାଗ— ପୃ ୬୬୪-୬୬୫ ପୁସ୍ତକରେ କହିଛନ୍ତି—"The Sunya of Nagarjuna will remind the reader of Hamilton's "unconditioned" or Spencer's "insrutable" power. On account of its—non-relational character, it is compared sometimes to the "One" of Plotinus, the "Substance" of spinoza, and the "neutrum" of schelling.

Digitized by srujanika@gmail.com

ଏ ଚେତନାରେ ଦେଖିଲୁ ପୃଥ୍ୱୀ ସସୀମ ଅଥଚ ନିରନ୍ତର ସମ୍ପ୍ରସାରଣଶୀଳ । ଗତି ଓ ବସ୍ତୁତ୍ୱ ନେଇ ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳର ବ୍ୟବହାରରେ ଆସୁଛି ରହସ୍ୟମୟତା । ଆଲୋକର ଗତି ଏକ ନଶାଣ ଖୁଣ୍ଟ । ଏ ଗତିକୁ ବଞ୍ଚନରେ କେହି ଟପିପାରିବେ ନାହିଁ । ଗରୁଡ଼ ବି । ସୁଦର୍ଶନ ଚକ୍ର ବି । ଗତି ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ ସାଧାରଣ ଲୌକିକ ଅନୁଭୂତ ଘଟଣାବଳୀର ଚେହେରା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ ବଦଳିଯାଏ । ପୃଥ୍ୱୀର ସଙ୍କୋଚନ ଘଟେ । ଦୈର୍ଘ୍ୟ ସଙ୍କୋଚନ ହୁଏ । ବସ୍ତୁତ୍ୱ ବୃଦ୍ଧି ପାଏ । କାଳର ମନ୍ଥରତା ପ୍ରକଟ ହୁଏ । ତେଣୁ ବସ୍ତୁର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଉପରେ ମଧ୍ୟ ନିର୍ଭର କରେ କାଳର ଗତି, ମନ୍ଥରତା ବା ଭିରାମ ଏବଂ ପୃଥ୍ୱୀର ଗଠନ ବା ଜ୍ୟାମିତି । ଗତି ଆଲୋକର ଗତି ସହ ସମାନ ହୋଇଗଲେ ବସ୍ତୁର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ହୋଇଯାଏ ଅପରିମିତ । ଆସେ ଦୈର୍ଘ୍ୟ-ଶୂନ୍ୟତା । ମୁହୂର୍ତ୍ତର ମୃତ୍ୟୁ ହୁଏ । ସମସ୍ତ ସ୍ଥିର ହୋଇଯାଏ । ଆସେ ମହାକାଳ ।

ତା ସାଙ୍ଗକୁ ଦେଖିଲୁ ବସ୍ତୁତ୍ୱ ଓ ଶକ୍ତିର ଏକତ୍ୱ । ବସ୍ତୁ ଓ ଶକ୍ତି ପୃଥକ୍ ପୃଥକ୍ ସତ୍ତା ନୁହେଁ । ଏକ ସତ୍ତାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାଶଭଙ୍ଗୀ ମାତ୍ର । ଘନୀଭୂତ ଶକ୍ତି ହେଉଛି ବସ୍ତୁ । ସମ୍ପ୍ରସାରିତ ବସ୍ତୁ ହେଉଛି ଶକ୍ତି । ଏବଂ ତା ସାଙ୍ଗକୁ 'ଶକ୍ତି' ଆଉ 'କାଳ'ର ଅବନା ଭାବ ।

ସେଇଠାରେ କଥା ଛିଣ୍ଡିଲା ନାହିଁ ପୁଣି ଦେଖିଲୁ ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳ ପୃଥକ୍ ପୃଥକ୍ ସତ୍ତା ନୁହେଁ । ଏକ ସତ୍ତାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାଶଭଙ୍ଗୀ ମାତ୍ର । ପୃଥ୍ୱୀ ନାହିଁ । କାଳ ନାହିଁ । ଅଛି ପୃଥ୍ୱୀ-କାଳ । ଏହା ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ । ସେଥି ହେତୁ କାଳର ସମକାଳୀନତା ଧାରଣା ଓ ସ୍ଥାନର ସ-ସ୍ଥାନୀ ଧାରଣା ମଧ୍ୟ ଆପେକ୍ଷିକ । ଅନୁଭୂତିର ସ୍ଥୂଳତାରୁ ଆସୁଛି ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳର ପୃଥକ୍ ଧାରଣା । ପୃଥ୍ୱୀ ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି । କାଳ ବି ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି ।

ଏଇ ଉପଲବ୍ଧିର ଶେଷ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ନିଉଟନୀୟ ଯୁଗର ଶେଷ ବୌଦ୍ଧିକତାର ନିଅଁ ଭୁଷୁଡ଼ି ପଡ଼ିଲା । ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର **Animism** ର ଶେଷ ଦାୟାଦ ଲୋପ ପାଇଗଲା-- "ବଳ" (Force) ଟୋଟିଏ ଉପ-ସ୍ଥିତିରେ ପରିଣତ ହୋଇଗଲା । ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ ବି । "ବଳ" ସ୍ଥାନରେ

Digitized by srujanika@gmail.com

ଆସିଲା "କ୍ଷେତ୍ର" ଓ 'କ୍ଷେତ୍ର'ର ଜ୍ୟାମିତି ବା ଗଠନ । ଏକ ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବସ୍ତୁ (ଲୁହାଖଣ୍ଡ) ର ଗତି ପାରିପାର୍ଶ୍ୱିକ ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ରର ଗଠନ ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହେଉଛି । ବିଦ୍ୟୁତ୍ କ୍ଷେତ୍ର ସ୍ଥଳରେ ସେଇଆ । ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ରରେ ବସ୍ତୁର ଗତି ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ରର ଜ୍ୟାମିତି ବା ଗଠନ ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ ହେଉଛି । ଯେଉଁପରି ବସ୍ତୁର ଗତି ନିର୍ଭର କରୁଛି ପୃଥୁ-କାଳର ଜ୍ୟାମିତିକ ଗଠନ ଉପରେ । ବସ୍ତୁର ଉପସ୍ଥିତିରେ ପୃଥୁ ନମନୀୟ ହୋଇଯାଉଛି, ବକ୍ର ହୋଇଯାଉଛି ।

ସୁତରାଂ ପୃଥୁ ଓ କାଳର ପ୍ରକୃତ ସନ୍ଧାନରେ ବାହାରି ଦେଖିଲୁ ପରମ ପୃଥ୍ ଓ ପରମ କାଳ ଅଳୀକ । ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ ପୃଥ୍ ଓ କାଳର କୌଣସି ଅସ୍ତିତ୍ୱ ନାହିଁ । ଅଛି ଏକ ଯୌଗିକ ପୃଥ୍-କାଳ । ଖାଲି ଅଛି ଏକ ଅବିନାଭାବ ସମ୍ପର୍କ । 'ଅବିନାଭାବିନୀ ନିତ୍ୟଂ ଯନ୍ତ୍ରନା ପ୍ରାଣ ଚେତସୀ, କୁସୁମାମୋଦବନ୍ଧିଶ୍ରେ ତିଳ ତୈଳେଇବା ସ୍ଥିତେ ।' ପୃଥ୍ ଓ କାଳ—ଗୋଟିକର ବିଦ୍ୟମାନତାରେ ହିଁ ଉଭୟର ବିଦ୍ୟମାନତା । ଗୋଟିକର ଅଭାବରେ ଅପରଟିର ଅଭାବ । ସାଧାରଣ ଜ୍ଞାନ ଓ ଅନୁଭୂତିରୁ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ବସ୍ତୁ ପୃଥୁରେ ଗତି କରୁଛି ଓ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କାଳ ବା ସମୟ ଭିତରେ ନିଜର ଅସ୍ତିତ୍ୱ ବଜାୟ ରଖୁଛି ବୋଲି ଆମେ ଉପଲବ୍ଧି କରୁଛୁ । ଏହା ଅନୁଭୂତିର ସ୍ଥୂଳତା । ଠିକ୍ ସେମିତି ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ସନ୍ଧାନରେ ବାହାରି ଦେଖିଥିଲୁ—ବସ୍ତୁର ବ୍ୟବହାରର ସଙ୍ଗତି ଆସୁଛି ତା'ର ସ୍ଥୂଳତାରୁ, ଶୃଙ୍ଖଳା ଆସୁଛି ବସ୍ତୁର ନିମ୍ନସୀମାର ବିଶୃଙ୍ଖଳାର ପରିମାଣାତ୍ମକ ପ୍ରକାଶ ରୂପେ । ବିଶୃଙ୍ଖଳାରୁ ଆସୁଛି ଶୃଙ୍ଖଳା—ଦୃଶ୍ୟମାନ ଘଟଣାବଳୀର ଏକ ମନୋନୟନ ରୂପରେ ।

ଏଇ ବସ୍ତୁରୁ ଓହ୍ଲାଇ ଆମେ ପହଞ୍ଚିଥିଲୁ "କଣିକା" ପାଖରେ । କଣିକାକୁ ଦେଖିଥିଲୁ ଏକ ସମ୍ଭାବନାର ତରଙ୍ଗ ଭାବରେ; ଅନିଶ୍ଚିତତା ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସମ୍ଭାବନା ଓ ସମ୍ଭାବନା ମଧ୍ୟରେ ଏକ ଅନିଶ୍ଚିତତା । ଏଠି ଦେଖିଥିଲୁ ସ୍ଥିତି ଓ ଗତିର ଅବିନାଭାବ । ବର୍ତ୍ତମାନ ଦେଖିଲୁ ଏଇ ଅନିଶ୍ଚିତତାର ରୂପ ଆଉ ସମ୍ଭାବନାର ରେଖା । କଣିକାରେ ଘଟଣା ଘଟୁ ନାହିଁ । ଏହା କେବଳ କେତେକ ଘଟଣାବଳୀର ସମ୍ଭାବନା । ଏକ

Digitized by srujanika@gmail.com

କାଳ-ଅବଚ୍ଛିନ୍ନ ସମୟାନ୍ତର ବା କ୍ଷଣ (Duration) ମଧ୍ୟରେ ଘଟୁଛି ଘଟଣା । ॥ ୫୦ ॥ ଏଇଆକୁ ଅନୁଶୀଳନ କଲେ ଆସୁଛି ପୃଥ୍ୱୀ ଓ 'କାଳ'ର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ସତ୍ତା । ପୃଥ୍ୱୀରେ ଉପର ବା ତଳ ନ ଥିଲା ପରି 'କାଳ'ରେ ଆଗ ଓ ପଛ, ପୂର୍ବ ଓ ପର ନାହିଁ ବା ଯଦି ଅଛି, ଏମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଭିନ୍ନତା ଆସୁଛି ଗତର ପାର୍ଥକ୍ୟ ନେଇ ବା ଆମର ଦେଖିବା ଭଙ୍ଗୀର ପାର୍ଥକ୍ୟ ବା ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟ ନେଇ ।

ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତତ୍ତ୍ୱ ସନ୍ଧାନରେ ଅବଲୋକନ କରିଥିଲୁ "ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ"ର ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣତା । ଏଥିରେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକ ଓ ଘଟଣା ଓତପ୍ରୋତ ଭାବରେ ଜଡ଼ିତ । ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶରେ 'ପାରସ୍ପରିକ ସମ୍ପର୍କ ଜାଲ ହିଁ ମୁଖ୍ୟ । ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳର ପ୍ରକୃତତ୍ତ୍ୱ । ଅନୁସନ୍ଧାନରେ ଦେଖିଲୁ ସେଇ ଛବି । ଦେଖିବା, ବା ପାରସ୍ପରିକ ସମ୍ପର୍କ ଜାଲରୁ ଆସୁଛି କାଳ ଓ ପୃଥ୍ୱୀର ଉପଲବ୍ଧି । ॥୫୧॥

॥ ୫୦ ॥ ରାଧାକୃଷ୍ଣନ ତାଙ୍କ "ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ" ଦ୍ୱିତୀୟ ଭାଗ ପୁସ୍ତକରେ ପୃ (୧୪୩) ଏ· ଏନ୍. ହ୍ୱାଇଟ୍ ହେଡ୍‌ଙ୍କ The Principle of Relativity ପୁସ୍ତକରୁ ଉଦ୍ଧାର କରି କହିଛନ୍ତି—The present, therfore, is not a mere mathematical point but a tract of time with a certain duration, "a slab of time with temporal thickness".

॥ ୫୧ ॥ ଲିଉଇସ୍ କାରୋଲ୍‌ଙ୍କ "ଆଲିସ୍ ଇନ୍ ଓ୍ୟାଣ୍ଡରଲ୍ୟାଣ୍ଡ" ପୁସ୍ତକରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ କୌତୂହଳ ଉଦ୍ଦୀପକ ବହୁ ଉପକଥା ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ସହ ଖାପ ଖାଇଯାଏ । ସେହିପରି ଖ୍ରୀ·ଅ· ଷଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀରେ ବୋଧିଧର୍ମଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ଚୀନ ଦେଶରେ ପ୍ରଚଳିତ Zen·Buddhism ର ବହୁ ଚିନ୍ତାଧାରା ଆପେକ୍ଷିକ ତତ୍ତ୍ୱ ସହ ଖାପ ଖାଇଯାଏ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ବସ୍ତୁ ପ୍ରକୃତରେ ଦେଖିଥିଲୁ ଏକ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରକାଶ । କାଳ ଓ ପୃଥିର ଉପଲବ୍ଧିରେ ଦେଖିଲୁ ସେହିପରି ଏକ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରକାଶ । ବସ୍ତୁ ଶକ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ଦେଖିଲୁ ସେଇ ସମନ୍ୱୟ । **Microcosm** (ଅଣିମା) ମଧ୍ୟରେ ଯାହା ଦେଖିଲୁ , **Macrocosm** (ମହିମା) ମଧ୍ୟରେ ଦେଖିଲୁ ଠିକ୍ ସେଇଆ ।

ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନର ଗଠନରୁ ଜଳର ଗଠନ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ନିଶ୍ଚିତଭାବେ ଶେଷ କଥା ଜାଣିହେବ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଅମ୍ଳ-ଜାନର ଗଠନରୁ ଜଳର ଗଠନ କି ଉପାୟରେ ସଙ୍ଗଠିତ ହେଉଛି; ସେ ବିଷୟରେ ଧାରଣା କରାଯାଇ ପାରିବ । ଜଳର ଗଠନର ସମ୍ଭାବନା ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନ ପରମାଣୁର ଗଠନ ଦ୍ୱାରା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ । ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନ ପରମାଣୁ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବାର ଅନେକ ଗୁଡ଼ିଏ ବିକଳ୍ପ ସମ୍ଭାବନା ଅଛି । ସେଇ ସମ୍ଭାବନା ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଜଳର ଗଠନ ସୀମାବଦ୍ଧ । ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବାର ଅନେକ ସମ୍ଭାବନା ଆସୁଛି ଅମ୍ଳଜାନ ଓ ଉଦ୍‌ଜାନର ଗଠନ ଉପରେ "ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା" କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେଉଛି ବୋଲି ।

ବସ୍ତୁର 'ଗତି' ସବୁଠାରୁ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟପୂର୍ଣ୍ଣ ବି । 'ଗତି' ଯୋଗୁ ବସ୍ତୁର ବହୁ ମୌଳିକ ପ୍ରକୃତିରେ ଗୁଣାତ୍ମକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସୁଛି । ପୁଣି ମୌଳିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆସୁ ଛି 'ଗଠନ'ର ବାଧ୍ୟତାରୁ—ଏକଥା ଆମେ ଚୁମ୍ବକୀୟ-କ୍ଷେତ୍ର, ବିଦ୍ୟୁତ୍-କ୍ଷେତ୍ର, ମାଧ୍ୟାକର୍ଷଣ କ୍ଷେତ୍ର ଇତ୍ୟାଦିରେ ଦେଖିଲୁ । 'ଗତି' ଓ 'ଗଠନ'— **Motion and Structure** ଏଇ ଦୁଇ ସତ୍ତ୍ୱର ତତ୍ତ୍ୱ ମଧ୍ୟରେ ରହିଛି ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟ ଓ ପୃଥି ଓ କାଳ [ପୃଥି-କାଳ]ର ପ୍ରକୃତିର ରହସ୍ୟ ।

ପୃଥିବୀ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ବୁଝିବାକୁ ହେଲେ ଏହାକୁ କେବଳ କେତେକ ଘଟଣାର ସମାବେଶ ଭାବରେ ନୁହେଁ, ଏକ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରକାଶ, ଏକ ସମ୍ପର୍କ-ଜାଲ ଭାବେ ଦେଖିବାକୁ ହେବ । ଏ ସମନ୍ୱୟ ଏକ ସାମଗ୍ରିକ ପ୍ରକାଶ—ଏଠି ଘଟଣା ଓ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକଙ୍କୁ ପୃଥକ୍ କରିହେବ ନାହିଁ । ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତ ସନ୍ଧାନରେ ଏବଂ କାଳ ଓ ପୃଥିର ଉପଲବ୍ଧିରେ ବି

Digitized by srujanika@gmail.com

ଦେଖିଲୁ ଏଇ କଥା । ପୃଥିବୀ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏଇ ଉପଲବ୍ଧିରେ ଦେଖୁଛୁ—ଦୁଇଟି ଦିଗ । ଗୋଟିଏ ଗଢ଼ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଗଠନ । ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ଓ ସାଦୃଶ୍ୟ । ଅପରଟି ଅସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ଓ ବୈଷମ୍ୟ । ଏଇ ଦୁଇ ଦିଗ ଗଢ଼ ଓ ଗଠନ ନେଇ ଆମ ଉପଲବ୍ଧିରେ ଏକ ଯୋଗ ସୂତ୍ରରେ ଜଡ଼ିତ । ଉପଲବ୍ଧିରେ ଆସୁଛି ପୁରାତନତା ଓ ନୂତନତାର ଧାରଣା । ଏଇ ଗଢ଼ ଆଉ ଗଠନ, ସାଦୃଶ୍ୟ ଓ ବୈଷମ୍ୟ, ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ଓ ଅସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ, ପୁରାତନତା ଓ ନୂତନତାର ଉପଲବ୍ଧି ଓ ଧାରଣା ମଧ୍ୟରେ "ପରିବର୍ତ୍ତନ" ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସ୍ୱରୂପ ଖୋଜିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

●

Digitized by srujanika@gmail.com

ଚତୁର୍ଥ ପରିଚ୍ଛେଦ

ପାଷାଣ ତରୁଣୀରେ ପରିଣତ ହୋଇଯିବାର ଉପାଖ୍ୟାନ ଓ ନଉକା ନାୟିକା ହେବାର ସମ୍ଭାବନା; ବିକଳ୍ପରେ ଋଷିଙ୍କର ମାନସ-କନ୍ୟା ପୁଣି ମୂଷିକରେ ପରିଣତ ହୋଇଯିବାର କାହାଣୀପରି ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ପରୀକ୍ଷା କରି, ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳର ପ୍ରକୃତ ପରୀକ୍ଷା କରି ପୁଣି ଆମେ ଫେରିଆସିଛୁ "ଚେତନା"ର ପରୀକ୍ଷା ପାଖକୁ ।

ଏଇ "ଚେତନା" ବା ସତ୍ୱର ସ୍ୱରୂପ ତା'ହେଲେ କଅଣ ?

ଏହାକୁ ବୁଝାଇବାକୁ ଯାଇ ବହୁବିଧ ଚିନ୍ତା ଆଉ ମନନର ଆଶ୍ରୟ ନିଆଯାଇଛି । ବହୁ ଦର୍ଶନ, ବହୁ ତତ୍ତ୍ୱର ସାରଥି ଏଇ "ଚେତନା"କୁ ଦେଖିବାକୁ ଯାଇ ବିବିଧ ଉପାୟରେ ଏହାର କଳ୍ପନା ଓ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି । ବହୁ ଭାବକଳ୍ପରେ ଏହାର ଧାରଣା ଦିଆଯାଇଛି । ବହୁ ରୂପକଳ୍ପରେ ଏହାର ଚିତ୍ରଣ କରାଯାଇଛି । ହାଣ୍ଡି କଣ ଏକ କାନ୍ଥ ଅବା କୂଲ୍ ! ଖୁଣ୍ଟି ଅବା ଖଣ୍ଡା !! ରଜ୍ଜୁ ଅବା ନଳ !!! ଏ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର କାନ୍ଥ, କୂଲ୍, ଖୁଣ୍ଟି, ଖଣ୍ଡା, ରଜ୍ଜୁ, ନଳ ଇତ୍ୟାଦି ସମସ୍ତଙ୍କୁ ମିଶାଇଲେ ମଧ୍ୟ ମିଳିବ ନାହିଁ । "ମିଳିନ୍ଦପହ୍ନା"ରେ ଯବନ ଅଧିପତି ଭଦନ୍ତ ନାଗସେନ ରାଜାଙ୍କୁ ସେଇ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିଥିଲେ—ଯେଉଁ ରଥ ଉପରେ ରାଜା ଆସିଲେ,

Digitized by srujanika@gmail.com

ସେ ରଥର ସ୍ୱରୂପ କଅଣ ! "ଦଣ୍ଡ"ର ନାମ କଣ ରଥ ? "ଅକ୍ଷ" ର ନାମ କଣ ରଥ ? "ଚକ"କୁ କଣ ରଥ କହନ୍ତି ? ଦଉଡ଼ି, ଲଗାମ ବା ଚାବୁକକୁ କଣ ରଥ କୁହାଯାଏ ?? ଅବୟବୀ, ଅବୟବ ମାନଙ୍କର ଆଧାର; କିନ୍ତୁ ଖାଲି କଅଣ ଏକ ଆଧାର ? ଛାନ୍ଦୋଗ୍ୟ ଉପନିଷଦରେ ପ୍ରଜାପତି ଓ ତାଙ୍କ ଶିଷ୍ୟ ଇନ୍ଦ୍ରଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏବଂ ମାଣ୍ଡୁକ୍ୟ ଉପନିଷଦରେ "ଆତ୍ମା" ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏହିପରି ଏକ ଆଲୋଚନା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ତୈତ୍ତିରୀୟ ଉପନିଷଦରେ ବ୍ରହ୍ମଙ୍କ ସ୍ୱରୂପ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପିତା ଓ ପୁତ୍ରଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଆଲୋଚନା ଏହି ଧରଣର । ବୃହଦାରଣ୍ୟକ ଉପନିଷଦରେ ଯାଜ୍ଞବଲ୍କ୍ୟ ଓ ତାଙ୍କ ସ୍ତ୍ରୀ ମୈତ୍ରେୟୀଙ୍କ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଆଲୋଚନା ଓ କଠ ଉପନିଷଦର ଯମ-ନଚିକେତା ଉପାଖ୍ୟାନ ଏହି ଶ୍ରେଣୀର । "ପ୍ରବୋଧ ଚନ୍ଦ୍ରୋଦୟ"ରେ ଈଶ୍ୱରଙ୍କ ସ୍ୱରୂପ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଷଡ଼-ଦର୍ଶନର ଏହିପରି ଏକ ସାମଗ୍ରିକ ଭାବ ଦର୍ଶାଇବାର ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଇଛି ।

"ଚେତନା" କଣ ଏକ ଦ୍ରବ୍ୟ ? ଅବା ଦ୍ରବ୍ୟର ଏକ ଗୁଣ ବା ଧର୍ମ !! ଅଥବା ଏହା କଅଣ ଖାଲି ଏକ "କ୍ରିୟା" ? ପୁଣି ଏହା କଣ ନିତ୍ୟ, ଶାଶ୍ୱତ, ଅପରିବର୍ତ୍ତନୀୟ ! ଅବା ଅନିତ୍ୟ, କ୍ଷଣିକ, ଆଉ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ !!

ସାଧାରଣ ଭାବରେ ପ୍ରଥମେ କୁହାଯାଇଥିଲା ଯେ ଅନ୍ୟସବୁ ବସ୍ତୁ ପରି "ଚେତନା" ଏକ ବିଶେଷ ବସ୍ତୁ । ସୁତରାଂ ଏହା ଅନୁଭବର ବସ୍ତୁ । ଅନୁଭବ୍ୟ । ଭୋଗ୍ୟ । ଏଇ ଅନୁଭବରୁ ଆସେ ଅହଂ ପ୍ରତ୍ୟୟ ବା ଅହଂ ଚେତନା । ପ୍ରଥମପୁରୁଷ , ଏକବଚନ । ଚେତନାର ଏକ ପ୍ରାନ୍ତରେ ବିଦ୍ୟମାନ ଅହଂ ଚେତନା । ଅପର ପ୍ରାନ୍ତରେ ବିଦ୍ୟମାନ ବସ୍ତୁ ଚେତନା ।

ପୁଣି କୁହାଯାଇଥିଲା ଯେ ନା—ଏହା ବସ୍ତୁ ନୁହେଁ । ଏହା ଏକ "ଧର୍ମ" । ଏହା ଏକ ଆଗନ୍ତୁକ ଧର୍ମ । କେତେକ "ସାମଗ୍ରୀ"ର ସଂସ୍ଥାପନା, ଏକତ୍ରୀକରଣ ଓ ବିନ୍ୟାସରୁ ଜାତ ଏହା ଏକ ଗୁଣ ବା ଧର୍ମ ଆକାରରେ ପ୍ରକାଶ ପାଏ । ଏହି ପ୍ରକାଶ ଏକ ପ୍ରକାରର ଅନୁଘଟଣା (**Epiphenomenon**); ଯଦ୍ୱାରା ବସ୍ତୁକୁ ଜାଣିହୁଏ । ଏହା ଅନିତ୍ୟ ଓ ନିର୍ଭରଶୀଳ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

କିନ୍ତୁ ଏହି ଆଗନ୍ତୁକ-ଧର୍ମ କାହାର ?

ଏଇଠି ଆମକୁ କୁହାଯାଇଥିଲା ଯେ ଏହି "ଧର୍ମ" ବସ୍ତୁର ଏକ ଆଗନ୍ତୁକ-ଧର୍ମ । ଯେମିତି କେତୋଟି ଅଲଗା ଅଲଗା ଦ୍ରବ୍ୟ ମିଶିଲେ ନାଲି ରଙ୍ଗ ହୁଏ, ଯେମିତି ମଦବାର ସାଧକ ଦ୍ରବ୍ୟମାନଙ୍କରେ ମାଦକ ଶକ୍ତି ନାହିଁ । ଅଥଚ ମଦବାରେ ମାଦକତାର ଆବିର୍ଭାବ ହେଉଛି, ନିଆଁରେ ଯେପରି ମୃତ୍ତିକା ହାଣ୍ଡି ନାଲି ହୋଇଯାଏ, ସେହିପରି ବସ୍ତୁରୁ ଚେତନାର ଉଦ୍ଭବ ହୁଏ । ଚତୁର୍ଭ୍ୟଃ ଖଲୁ ଭୂତେଭ୍ୟଶ୍ଚୈତନ୍ୟ ମୁପଜାୟତେ, କିଣ୍ଣାଦିଭ୍ୟଃ ! ସମେତେଭ୍ୟୋ ଦ୍ରବ୍ୟେଭ୍ୟୋ ମଦଶକ୍ତିବତ୍ । "ଚେତନା" ବସ୍ତୁର ଏକ ଗୁଣ ବା ଧର୍ମଇନ୍ଦ୍ରିୟ ଓ 'ବିଷୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଘାତପ୍ରତିଘାତର ଫଳ । ଏହାହିଁ "ଭୂତ-ଚୈତନ୍ୟବାଦ" । ଭୂତ ଚତୁଷ୍ଟୟର ଗୋଟିଏ ବିଶେଷ ଢଙ୍ଗ ବା ପରିମାଣରେ, ପ୍ରକାର ବା ମାତ୍ରାରେ ସମଷ୍ଟି ହେବାପରେ ଅବସ୍ଥା ବିଶେଷରେ ଅଦୃଷ୍ଟ-ପୂର୍ବ ଧର୍ମର ଉଦୟ ହୋଇଥାଏ । ॥ ୫୨ ॥ "ଚେତନା" ଏହିପରି ଏକ ଧର୍ମ । ଚୈତନ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟଃ କାୟଃ ପୁରୁଷଃ । ନ ପ୍ରେତ୍ୟ ସଜ୍ଜନ୍ତି !! ॥ ୫୩ ॥

॥ ୫୨ ॥ ଏହା ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନର **Laws of Chemical combination**, ଓ **Chemical compound** କଥା ସ୍ମରଣ କରାଇଦିଏ ।

॥ ୫୩ ॥ ଜଡ଼ଭୂତ ବିକାରେଷୁ ଚୈତନ୍ୟ ଯତ୍ତୁ ଦୃଶ୍ୟତେ
ତାମ୍ବୁଲ-ପୂଗ-ଚୂର୍ଣ୍ଣାନାଂ ଯୋଗାଦ୍ ରାଗ ଇବୋତ୍ଥିତଂ ।

ପାନ, ଖଇର, ଚୂନ ଓ ଗୁଆରେ ପୃଥକ ଭାବେ ରଙ୍ଗ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଏମାନଙ୍କର ଗୋଟିଏ ବିଶିଷ୍ଟ ମାତ୍ରା ସଂଯୋଗ ହେବା ଦ୍ୱାରା ପାନ ଖାଇବା ଲୋକର ମୁହଁରେ ନାଲି ରଙ୍ଗ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥାଏ ।

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ ।
ଓଡ଼ିଶା ସାହିତ୍ୟ ଏକାଡେ଼ମୀ, ୧୯୬୬ ।
ପୃ ୧୨୪ ॥

Digitized by srujanika@gmail.com

ବସ୍ତୁ ଅନିତ୍ୟ । ଆତ୍ମା ନିତ୍ୟ ଆଉ ଶାଶ୍ୱତ । ତେଣୁ ଥୋକେ ପୁଣି କହୁଥିଲେ ଯେ ବସ୍ତୁର ନୁହେଁ, ଚେତନା ଆତ୍ମାର ଏକ ଆଗନ୍ତୁକ-ଧର୍ମ । ପୁଣି ଏହା ଆତ୍ମାର ଅଙ୍ଗବିଶେଷ । ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର "ପରିଶେଷ ଅନୁମାନ" (Inference by residuum) ଦ୍ୱାରା ଉପଲବ୍ଧ । ଗୁଣ ଓ ଗୁଣୀ, ଧର୍ମ ଓ ଧର୍ମୀ, Substance ଓ Attribute ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସମ୍ପର୍କ ବା ସମବାୟ ଅଛି । ଆତ୍ମା ସହ ମନ, ଇନ୍ଦ୍ରିୟ (ପ୍ରାପ୍ୟକାରୀ ଓ ଅପ୍ରାପ୍ୟକାରୀ) ଓ ବିଷୟର ଏହି ସମ୍ପର୍କ ହେତୁ ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ "ଚେତନା" । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା କେବଳ ଏକ ବାହ୍ୟିକ ସଂଯୋଗ ନୁହେଁ, ଏକ ପ୍ରକାରର ଅନ୍ତରୀଣ "ସମବାୟ" । ବସ୍ତ୍ର ଯେପରି ସୂତା ନୁହେଁ, ଅଥଚ ସୂତାରେ ଥାଏ, ସେହିପରି ବ୍ୟକ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ଥାଏ ଚେତନା । ତତ୍ ପରିଶେଷବାତ୍ମୈବ ତଦାଶ୍ରୟ ଇତି ।

ବ୍ୟକ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ବିଦ୍ୟମାନ ଥିବା ଏଇ ଚେତନା ଅନାଦି । କିନ୍ତୁ ଏହା ନିଷ୍କ୍ରିୟ । ତେଣୁ ଆଉ କେତେକଙ୍କ ମତରେ, ଏହାକୁ ସକ୍ରିୟ କରିବାପାଇଁ ଅନ୍ୟ କେତେକ ଉପାଦାନର ଆବଶ୍ୟକତା ଅନୁଭବ କରାଯାଇଥିଲା । ସମ୍ପର୍କରେ ଆସିଲେ ଏହା ହୁଏ ସକ୍ରିୟ । ସମ୍ପର୍କ ଜନିତ ଏଇ କ୍ରିୟାଶୀଳତାରୁ ଉଦ୍ଭବ ହୁଏ "ଚେତନା" । ନୈକଃ ପ୍ରବର୍ତ୍ତତେ କର୍ତ୍ତୁଂ ଭୂତାତ୍ମା ନାଶ୍ନୁତେ ଫଳଂ, ସଂଯୋଗାଦ୍ୱର୍ତ୍ତତେ ସର୍ବଂ ତମୃତେ ନାସ୍ତି କିଞ୍ଚନ × × × ନ ହ୍ୟେକୋ ବର୍ତ୍ତତେ ଭାବେ ବର୍ତ୍ତତେ ନାପ୍ୟ ହେତୁକଃ । ॥ ୫୪ ॥

ତା'ହେଲେ ଏଇ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ସ୍ୱରୂପ କଅଣ ? ଏକ ଜ୍ୟୋତିଶିଖା ବାହ୍ୟ ବସ୍ତୁକୁ ଆଲୋକିତ କରେ । ନିଜକୁ ଆଲୋକିତ କରେ । ଏବଂ ବର୍ତ୍ତି ବା ସଳିତାକୁ ଆଲୋକିତ କରେ । ତେଣୁ କୁହାଯାଇଥିଲା ଯେ, ଠିକ୍ ସେହିପରି "ଚେତନା" "ବିଷୟ"କୁ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳିତ କରେ, ନିଜକୁ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳିତ କରେ, ଏବଂ ଏହାର ଆଧାର ଆତ୍ମା ବା ଅହଂକୁ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳିତ କରେ । ଚେତନା ଠିକ୍ ଆତ୍ମାର ସ୍ୱରୂପ ନୁହେଁ । ଏହା

॥ ୫୪ ॥ ଚରକ—ଶରୀର; ପୃ ୫୫ ॥

Digitized by srujanika@gmail.com

ତାର ଏକ "କ୍ରିୟା" । ଜ୍ଞାତତା-ସୃଷ୍ଟିକାରୀ ଏକ କ୍ରିୟା । ତେଣୁ ଏହା ଅନିତ୍ୟ । ଆତ୍ମା ଚେତନା ସ୍ୱରୂପ ନୁହେଁ, ଚୈତନ୍ୟ ବିଶିଷ୍ଟ । ଆତ୍ମା ଓ ଅହଂ ଏକ । ଅହଂ ହିଁ ଆତ୍ମାର ସ୍ୱରୂପ ।

କିନ୍ତୁ ଏହା ସ୍ୱୟଂ-ପ୍ରକାଶ କି ? ଏହା କଅଣ ନିଜକୁ ବି ଉଦ୍ଭାସିତ କରେ ? ବୋଧହୁଏ ନା । ଏହା ପର-ପ୍ରକାଶ । ଏହା ଆଖିରେ ପଡ଼ୁଥିବା ଆଲୋକ ପରି । ଅନ୍ୟ ବସ୍ତୁକୁ ପ୍ରକାଶ କରେ । ଉଦ୍ଭାସିତ କରେ ଅଥଚ ନିଜକୁ [ଆଖିକୁ] ଦେଖିପାରେ ନାହିଁ ।

ସୁତରାଂ ଏହି ଚେତନାର ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରତା ରହିଛି—ଏହା ଦେଖିଲୁ । "ଗ୍ରାହ୍ୟ" ଓ "ଗ୍ରାହକ" ମଧ୍ୟରେ ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର "ଗ୍ରହଣ"—ଏକ ପ୍ରକାରର ସମ୍ପର୍କ, ଧାରଣା-ଧର୍ମୀ ସମ୍ପର୍କ । ଏହି ସମ୍ପର୍କକୁ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଖୁବ୍ ଚମତ୍କାର ଭାବେ, ବହୁବିଧ ଉପାୟରେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରାଯାଇଛି । ଏହା "ବିଷୟ" ଓ "ବିଷୟୀ"ର ସମ୍ପର୍କ । "ଭୋକ୍ତା" ଓ "ଭୋଗ୍ୟ"ର ସମ୍ପର୍କ । "ଦୃଶ୍ୟ" ଓ "ଦ୍ରଷ୍ଟା"ର ଭାବ । "ଜ୍ଞାତା" ଓ "ଜ୍ଞେୟ"ର ସମ୍ପର୍କ । ଅସ୍ମତ-ପ୍ରତ୍ୟୟ ଓ ଯୁଷ୍ମତ୍-ପ୍ରତ୍ୟୟ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସଂବନ୍ଧ ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି । ଏଇ "ଗ୍ରାହକ"କୁ ବି ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ବିବିଧ ନାମରେ ନାମିତ କରାଯାଇଛି—ହଂସ, ଦେହୀ, ଜୀବ, କର୍ତ୍ତା, ଭୋକ୍ତା, ଜ୍ଞାତୃ, ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି । ପୁଣି ଏଇ ସମ୍ପର୍କକୁ ବସ୍ତୁ, ବସ୍ତୁର ଗୁଣ ଅବା ଧର୍ମ, ଆତ୍ମାର କ୍ରିୟା, ଏଇପରି ବିଭିନ୍ନ ଭାବରେ କଳ୍ପନା କରାଯାଇଛି । କିନ୍ତୁ "ଗ୍ରାହ୍ୟ" ଆଉ "ଗ୍ରହଣ" କ'ଣ ଏକ ? ଏହା ମଧ୍ୟରେ ଭିନ୍ନତା କ'ଣ ନାହିଁ ? ଚେତନାକୁ ବସ୍ତୁ, ଗୁଣ, ଧର୍ମ ବା କ୍ରିୟାର ରୂପରେ କଳ୍ପନା କଲେ ଏହାଦ୍ୱାରା "ଗ୍ରାହ୍ୟ" ଓ "ଗ୍ରହଣ" ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଭିନ୍ନତା ଲୋପ ପାଇଯାଉ ନାହିଁକି ? "ଗ୍ରହଣ"ରେ ଯେଉଁ "ଉପଲବ୍ଧି-ସ୍ୱରୂପ" ଅଛି ତାହା ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଉ ନାହିଁକି ? ତେଣୁ ହୁଏତ ଏହା ଗୁଣ ନୁହେଁ, ଧର୍ମ ନୁହେଁ, କ୍ରିୟା ନୁହେଁ । ସାମଗ୍ରୀ, ସଂଘାତ, ସଂଯୋଗ ବା ସମବାୟରୁ ଜାତ ନୁହେଁ । ଅଚେତନ ପରମାଣୁ ମାନଙ୍କର ସଂଘାତର ପରିଣାମ ନୁହେଁ ବା ଅନ୍ୟ ପଦାର୍ଥର ବିନା ସାହାଯ୍ୟରେ ସ୍ୱୟଂ-ପରିଣାମ-

Digitized by srujanika@gmail.com

ଶାଳଗ୍ରାମ ଅଚେତନ ପ୍ରକୃତିର ବିକାର ନୁହେଁ । ବା ଉପାଦାନ କାରଣ ଓ ନିମିତ୍ତ-କାରଣ ଏହିପରି ଦୁଇ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରକୃତି ଦ୍ୱାରା ନିର୍ମିତ ନୁହେଁ ।

ତେବେ ଏଇ "ଚେତନା" କଅଣ ?

ଆତ୍ମା ଆଉ "ଚେତନା" ଏକ । ତାଦାତ୍ମ୍ୟ ॥ ୫୫ ॥ ଚେତନା ହିଁ ଆତ୍ମାର ସ୍ୱରୂପ [Essence] ଆତ୍ମା ଚୈତନ୍ୟ ସ୍ୱରୂପ । ଏହା ସ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ । ଚିନ୍ ମାତ୍ର । ଏଥିରେ ଅହଂ [Ego] ନାହିଁ । ଇଦଂ [Non-Ego] ନାହିଁ । ସବୁ ଅନିଦଂ । ଏହା ଦ୍ରବ୍ୟ, ଗୁଣ, କ୍ରିୟାର ହେତୁ ଆଉ ଆଧାର । ସକଳ ବ୍ୟବହାର ମାନଙ୍କର ଆଶ୍ରୟ । ସର୍ବଦା ବର୍ତ୍ତମାନ ସ୍ୱଭାବଃ । ସ୍ୱୟଂ ସିଦ୍ଧ । "ଯତୋବାଦିଃ ପ୍ରମାଣା ନାଂ ସ କଂ ତୈଃ ପ୍ରସିଦ୍ଧ୍ୟତି ॥ ୫୬ ॥

ବୃହଦାରଣ୍ୟକ, କଠ, ଓ ଛାନ୍ଦୋଗ୍ୟଉପନିଷଦରେ ଏହି ଚେତନାକୁ "ହୃଦ୍ୟନ୍ତର ଜ୍ୟୋତି" ଆଉ "ସ୍ୱୟଂ ଜ୍ୟୋତି" [Self-Effulgent] ବୋଲି ଉଲ୍ଲେଖ କରାଯାଇଛି । ଅତ୍ରାୟଂ ପୁରୁଷଃ ସ୍ୱୟଂ-ଜ୍ୟୋତି ର୍ଭବତି । ତନ୍ତ୍ରସାର ଓ ଦେବୀ ଭାଗବତରେ ଏହାକୁ

॥ ୫୫ ॥ ଆତ୍ମନ ଶବ୍ଦର ବ୍ୟୁତ୍ପତ୍ତି—

ଯଦାପ୍ନୋତି ଯଦାଦତ୍ତେ, ଯଚ୍ଚାତ୍ତି ବିଷୟାନ ହି
ଯଚ୍ଚାସ୍ୟ ସନ୍ତତୋ ଭାବସ୍ତସ୍ମାଦାତ୍ମେତି କୀର୍ତ୍ତ୍ୟତେ ।
[କଠଉପନିଷଦ-୨ । ୧ । ୧ ଶଙ୍କର ଭାଷ୍ୟ]

(କ) ତତ୍ତ୍ୱମସି—ଛାନ୍ଦୋଗ୍ୟ ଉପନିଷଦ ।
ସର୍ବ ଖଲ୍ୱିଦଂ ବ୍ରହ୍ମ ତଜ୍ଜଲାନ୍ [ତଜ୍ଜ, ତଲ୍ଲ, ତଦନ୍]
—ଛାନ୍ଦୋଗ୍ୟ ଉପନିଷଦ

(ଖ) ପ୍ରଜ୍ଞାନଂ ବ୍ରହ୍ମ—ଐତରେୟ ଉପନିଷଦ ।

(ଗ) ଅହଂ ବ୍ରହ୍ମାସ୍ମି—ବୃହଦାରଣ୍ୟକ ଉପନିଷଦ ।

(ଘ) ଅୟମାତ୍ମା ବ୍ରହ୍ମ—ମାଣ୍ଡୁକ୍ୟ ଉପନିଷଦ ।

॥ ୫୬ ॥ ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ ॥
ପୃ ୪୧୫ ॥

Digitized by srujanika@gmail.com

"ପ୍ରକାଶ ରୂପତା ଶତ୍ତଶକ୍ତ୍," "ସ୍ୱ-ପ୍ରକାଶ" [Self Illuminating] ବା "ନିତ୍ୟପ୍ରକାଶ-ସ୍ୱରୂପ" ବୋଲି ନାମିତ କରାଯାଇଛି । ଗୀତାରେ କୁହାଯାଇଛି ଯେ—ଯଥା ପ୍ରକାଶୟ ତ୍ୟେକଃ, କୃତ୍ସ୍ନଂ ଲୋକମିମଂ ରବିଃ, କ୍ଷେତ୍ରଂ କ୍ଷେତ୍ରୀ ତଥା କୃତ୍ସ୍ନଂ ପ୍ରକାଶୟତି ଭାରତ । ସୂର୍ଯ୍ୟ ଉଦୟ ହୋଇ ସଂସାରରେ ସର୍ବତ୍ର ବ୍ୟାପ୍ତ ହୁଏ । କିନ୍ତୁ କାହିଁରେ ଲିପ୍ତ ହୁଏନାହିଁ । ସେହିପରି କ୍ଷେତ୍ରଜ୍ଞ ବା କ୍ଷେତ୍ରୀ ସବୁ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଥାଇ ମଧ୍ୟ କୌଣସି କ୍ଷେତ୍ରରେ ଲିପ୍ତ ହୁଏ ନାହିଁ ।

ଚେତନା ସ୍ୱ-ପ୍ରକାଶ ବା ସ୍ୱତଃ [ସ୍ୱଜ୍ଞାନଜନକ ସାମଗ୍ରୀତଃ] ପ୍ରକାଶ, ସ୍ୱବେଦ୍ୟ [Self apprehended] ଆଉ ଶୁଦ୍ଧବୋଧ ସ୍ୱରୂପ ।

ଦାର୍ଶନିକ ଆଦର୍ଶବାଦରୁ ପାରମାର୍ଥିକ ବା ଅଲୌକିକ ଚେତନା-ତତ୍ତ୍ୱ [Transcendental Consciousness] ବାଦ ଦେଲେ ଅବଶିଷ୍ଟ ରହେ ଲୌକିକ ଦୃଷ୍ଟିର ବ୍ୟାବହାରିକ ଚେତନା । ଏକ ଦୃଷ୍ଟିରେ ଏହା ଚେତନାର ଲୌକିକ ପ୍ରକାଶ । ଯେପରି ଧ୍ୱନି ବା ଶବ୍ଦ ଜାତ ହେଲେ, ନ ଶୁଣି ପାରିଲେ ମଧ୍ୟ ଶବ୍ଦର ଅବସ୍ଥିତି ଥାଏ, ଶ୍ରବଣ ଇନ୍ଦ୍ରିୟର ଉପସ୍ଥିତିରେ ଶବ୍ଦର ପ୍ରକାଶ ହୁଏ, ସେହିପରି ବ୍ୟାବହାରିକ ଚେତନାର ପ୍ରକାଶ । ଅପର ଏକ ଦୃଷ୍ଟିରେ ଏହି ଲୌକିକ ପ୍ରକାଶ ଚେତନା ସୃଷ୍ଟିର କାରଣ । ବସ୍ତୁ ଓ ଇନ୍ଦ୍ରିୟର ସମାବେଶରେ ଚେତନାର ପ୍ରକାଶ ।

ପରମାର୍ଥିକ ଚେତନା ପ୍ରମାଣ ନିରପେକ୍ଷ । ଅପରୋକ୍ଷ ଓ ଅଜ । ଅନନ୍ତ ଓ ଅନନ୍ୟ । ଅହଂ ପ୍ରତ୍ୟୟ ରହିତ । ଅକର୍ତ୍ତା ଓ ଅପରିଣାମୀ [Unchangeable] । ଅଚଳ ଓ ଅକ୍ଷର । ଅଜାତ ଓ ଅସଙ୍ଗ । ଆପ୍ତକାମ ଓ ଆକାଶକଳ୍ପ । ସର୍ବଗତ ଓ ସ୍ୱୟଂସିଦ୍ଧ । ସର୍ବକାଳ ବର୍ତ୍ତମାନମ୍ । କେବଳ ଓ କୂଟସ୍ଥ । ନିରାଶ୍ରୟ ଓ ନିର୍ବିଷୟ ନିଷ୍କ୍ରିୟ ଓ ନିରୁପାଧିକ । ଜ୍ଞପ୍ତିମାତ୍ର ଓ ଜ୍ଞାନ ସ୍ୱରୂପ । ଭୂମା [Infinite] ଆଉ ଧ୍ରୁବ [Eternal] । ଏକ "Conscious Unchanging Principle" ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ବ୍ୟାବହାରିକ ବା ଲୌକିକ ଚେତନା [Empirical Consciousness] ଏକ ପ୍ରକାରର ଅଧ୍ୟାରୋପ Superimposition] । ଏହା ଅହଂ ପ୍ରତ୍ୟୟ ଯୁକ୍ତ ଓ ଅଧ୍ରୁବ । ସକ୍ରିୟ, ପରିବର୍ତ୍ତିତ ଓ ସୋପାଧିକ । ଗ୍ରାହକ-ଗ୍ରାହ୍ୟ, ବିଷୟ-ବିଷୟୀ, Subject-object ସମ୍ପର୍କଯୁକ୍ତ । ଆତ୍ମା ବା ପୁରୁଷ ସବୁ ଅନୁଭୂତିର ଆଧାର । ଚେତନାର ଶାଶ୍ବତ ଆଲୋକ । ସ୍ୱୟଂ ଜ୍ୟୋତି । ମନ ଓ ଅନ୍ତଃକରଣ ଦ୍ୱାରା ସୀମିତ ଶାଶ୍ବତ ଚେତନା ହେଉଛି "ଜୀବ" । ବ୍ୟାବହାରିକ ଚେତନା "ଜୀବ"ର ଚେତନା । ପ୍ରକୃତିର ଚେତନା ଏକ "Unconscious Changing Principle" । ॥ ୫୭ ॥

॥ ୫୭ । ଚେତନା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଉପରୋକ୍ତ ଆଲୋଚନା ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ ଆଧାରିତ । ମୁଖ୍ୟତଃ ଏଥିରେ ନ୍ୟାୟ ଦର୍ଶନ, ବୈଶେଷିକ ଦର୍ଶନ, ସାଂଖ୍ୟ ଦର୍ଶନ, ଚାର୍ବାକ ଦର୍ଶନ, ଚରକଙ୍କ ମତବାଦ, ରାମାନୁଜଙ୍କ ମତବାଦ, କୁମାରିଲଙ୍କ ମତବାଦ, ଶଙ୍କରଙ୍କ ମତବାଦ ଓ ଅନ୍ୟାନ୍ୟ କେତେକଙ୍କ ମତବାଦର ଅଂଶ ବିଶେଷ ଉପରେ ଆଲୋକପାତ କରାଯାଇଛି ।

ଉପନିଷଦ ମାନଙ୍କରେ ମୋଟାମୋଟି ଭାବରେ ଚୈତନ୍ୟର ଚାରିସ୍ତର ଅଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇଛି । ଶରୀର ଚୈତନ୍ୟ, ସ୍ୱପ୍ନ ଚୈତନ୍ୟ, ସୁଷୁପ୍ତି ଚୈତନ୍ୟ ଓ ଆତ୍ମ ଚୈତନ୍ୟ । ଅନ୍ୟ ପରିଭାଷାରେ ଏହାକୁ ଆଧିଭୌତିକ, ଆଧିଦୈବିକ, ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ଓ ତୁରୀୟ ଚେତନା କୁହାଯାଏ । ଜାଗ୍ରତ ଅବସ୍ଥାରେ ଅନ୍ନମୟ କୋଶ ଉପଲବ୍‌ଧ ହୁଏ । ସ୍ୱପ୍ନାବସ୍ଥାରେ ମନୋମୟ, ପ୍ରାଣମୟ ଓ ବିଜ୍ଞାନମୟ କୋଶ ଉପଲବ୍‌ଧ ହୁଏ । ସୁଷୁପ୍ତି ଅବସ୍ଥାରେ ଆନନ୍ଦମୟ କୋଶ ଉପଲବ୍‌ଧ ହୁଏ । ଇତ୍ୟାଦି ।

ଚୈତନ୍ୟର ଦ୍ୱୈତତା [ଯଥା—ପାରମାର୍ଥିକ ଓ ଲୌକିକ ଇତ୍ୟାଦି] ପ୍ରାୟ ସର୍ବସମ୍ମତ ଭାବେ ସ୍ୱୀକୃତ । କିନ୍ତୁ ଏହାର ପରିଭାଷା ଭିନ୍ନ । ନିମ୍ନରେ ରବର୍ଟ ଇ· ଓର୍ନଷ୍ଟିନଙ୍କ "The Psychology of Consciousness" (Penguin Books-

Digitized by srujanika@gmail.com

ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ବୌଦ୍ଧିକତା ପ୍ରକୃତ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅସଲ କଥା ଜାଣିବା ପାଇଁ ବହୁଦିନ ଧରି ଅନ୍ତରାୟ ହୋଇ ଦଣ୍ଡାୟମାନ ରହିଥିଲା—ଏହା ଆମେ ଆଗରୁ ଦେଖିଛୁ । ଆରିଷ୍ଟଟଲ (ଖ୍ରୀ. ପୂ. ୩୮୪-୩୨୨) ମଣିଷର ମନକୁ ଏକ ଅଲେଖା ସିଲଟ (Tabula Rasa) ରୂପେ କଳ୍ପନା କରିଥିଲେ । ମନ ଓ ଆତ୍ମା ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ତାଙ୍କର ତତ୍ତ୍ୱ ଓ ମନନ ଗୁଡ଼ିକର ଗାର-କେତୋଟି ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ବୌଦ୍ଧିକତା ରୂପୀ ପଞ୍ଚବଟୀ କୁଡ଼ିଆର

1978, Page-83) ପୁସ୍ତକରେ ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ଦିଆଯାଇଥିବା ଏକ ତାଳିକା ଦିଆଗଲା ।

Who Proposed it ?	*Two Modes of Consciousness*	
	A. Tentative	Dichotomy
1. Bacon	Argument	Experience
2. Blackburn	Intellectual	Sensuous
3. Bogen	Propositional	Appositional.
4. Deikman	Active	Receptive
5. Domhoff	Right (Side of the body)	Left
6. I Ching	(i) The Creative, Heaven,	The Receptive, Earth
	(ii) Masculine, Yang	Feminine, Yin
	(iii) Light	Dark
	(iv) Time	Space.

Digitized by srujanika@gmail.com

ବାଧିତା ଥିଲା । ହୃଦୟ (Heart) କମଳ ମଧ୍ୟରେ ଅବସ୍ଥିତ ଆତ୍ମା, ଏହି ଆତ୍ମା ବନ୍ଧନ-ହୀନ ଓ ମୁକ୍ତ (Free), ଏହାର ଏକ ଏକତ୍ୱ-ବୋଧ ଅଛି । ବସ୍ତୁ (Matter) ଓ ତାର ରୂପ (Form) ମଧ୍ୟରେ ଅଛି ଏକ ଦ୍ୱୈତତା । ଏହିପରି··· ।

ମନୋବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଡେକାର୍ଟେ (୧୫୯୬-୧୬୫୦) ଥିଲେ ଏକ ନୂତନ ଅବବୋଧର ମାଧ୍ୟମ । ସର୍ବସମ୍ମତିକ୍ରମେ ସେ ଆଧୁନିକ ମନୋବିଜ୍ଞାନର ପ୍ରବର୍ତ୍ତକ ଭାବେ ସ୍ୱୀକୃତ । ତାଙ୍କର କେତୋଟି ଧାରଣା ଦ୍ୱାରା ତାତ୍ତ୍ୱିକ ସ୍ତରରେ ଆରିଷ୍ଟଟଲଙ୍କ ଦ୍ୱାରା ପଡ଼ିଥିବା ଅନେକ ଗାରକୁ ସେ ବଦଳାଇ ଦେଇଥିଲେ । ଆତ୍ମା ମୁକ୍ତ । ଏହାର ବିସ୍ତୃତ ନାହିଁ (Un extended substance) । ମଣିଷରେ ଆତ୍ମା ଅଛି । କିନ୍ତୁ ପଶୁ-

---

7. Jung	Causal	Acausal
8. Lee	Linear	Non-linear
9. Levy, Sperry	Analytic	Gestalt
10. Luria	Sequential	Simultaneous
11. Many Sources	(i) Day	Night
	(ii) Left Hemisphere	Right Hemisphere
	(iii) Verbal	Spatial
	(iv) Intellectual	Intuitive
12 Oppenheimer	Time, History	Eternity, Timelessness
13. Polanyi	Explicit	Tacit
14. Semmes	Focal	Diffuse
15. Vedanta	Buddhi	Manas

Digitized by srujanika@gmail.com

ମାନଙ୍କର ଆତ୍ମା ନାହିଁ । ମଣିଷର ଦେହ ଏକ ଯନ୍ତ୍ର ଏବଂ ସବୁ ପଶୁ ହିଁ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ଏକ ଏକ ଯନ୍ତ୍ର । ପୁଣି ଦେହ ଓ ଆତ୍ମା ମଧ୍ୟରେ କ୍ରିୟା-ପ୍ରତିକ୍ରିୟା (Interaction) ରହିଛି । ମଣିଷର କେତେକ "ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ଭାବ" (Innate Ideas—ଯାହା ଅନୁଭୂତି ଦ୍ୱାରା ଲବ୍ଧ ନୁହେଁ, ଅଥଚ ମନରେ ଆସେ) ଅଛି, ଯଥା--ଅହଂ (Self), ଈଶ୍ୱର, ଶୂନ୍ୟ, କାଳ, ଗତି, ଜ୍ୟାମିତିର ଉପପାଦ୍ୟ···ଇତ୍ୟାଦି । ଏହିପରି ସବୁ ।

କିନ୍ତୁ ହବ୍‌ସ୍ (୧୫୮୮-୧୬୭୯) କହୁଥିଲେ ଯେ "ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ଭାବ" ବୋଲି କିଛି ନାହିଁ । ମଣିଷ ମନର ସବୁ ସତ୍ତା ବା ଉପାଦାନ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ଅନୁଭୂତି ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ଅଜ୍ଞାତରେ ଆହରଣ କରାଯାଇଥିବା ସବୁ ଭାବଧାରାର ଏକ ଆତ୍ମିକ-ଗଠନ (Coherence) ରହିଛି । ଲକ୍ (୧୬୩୨-୧୭୦୪) ଏହି ଚିନ୍ତାଧାରାକୁ ଆଉ ଟିକିଏ ଆଗେଇ ନେଲେ । ॥ ୫୮ ॥ ସେ ଥିଲେ Empiricismର ଜନକ ଓ "ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ଭାବ"ଧାରା (Innate Ideas)ର ବିରୋଧୀ । ମନରୂପୀ ଅଲେଖା ସ୍ଲେଟରେ ଲେଖାହେବାର ପ୍ରଣାଳୀ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସେ ତାଙ୍କର ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରଚାର କରିଯାଇଥିଲେ । "ଅଭିଜ୍ଞତା"ର ହରଫରେ ଲେଖାହୁଏ ମନର ସ୍ଲେଟ । ମଣିଷର ଅଶେଷ ଅକଳନ କଳ୍ପନାର ବିଷୟବସ୍ତୁ ଏବଂ ଯୁକ୍ତି ଓ ଜ୍ଞାନର ସମସ୍ତ ଉପାଦାନ ଆସେ "ଅଭିଜ୍ଞତା"ରୁ । ମଣିଷର ଭାବରାଜିଗୁଡ଼ିକ "ଅନ୍ତର୍ନିହିତ" ନୁହେଁ ବା ମଣିଷ ଭିତରର କୌଣସି ଏକ ସ୍ଥାୟୀ ବା ପରିବର୍ତ୍ତନ ଉତ୍ତୀର୍ଣ୍ଣ ସତ୍ତାରୁ ଉଦ୍ଭବ ହେଉନାହିଁ । ଏହାର ଉତ୍ସ ଦୁଇଟି—"ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତି" (Sensation) ଓ "ମନନ" (Reflection) । ଏହି "ମନନ"କୁ "ଅନ୍ତଃସ୍ଥ ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତି" (Internal Sensation) କୁହାଯାଇପାରେ । କାରଣ ଏହାଦ୍ୱାରା ମାନସିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସଚେତନତା ବା ଅନୁଭୂତି ଆସେ । "ଭାବ" (Idea) ଗୁଡ଼ିକୁ ହିଁ ମୌଳିକ

॥ ୫୮ ॥ John Locke—"Essay concerning human understanding"—1690.

Digitized by srujanika@gmail.com

ସତ୍ତ୍ୱ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକ ସରଳ ଅବା ଯୌଗିକ ହୋଇପାରେ । ସରଳ "ଭାବ" ଗୁଡ଼ିକ ଏକ ଅନୁକ୍ରମରେ ବା ଏକତ୍ର ପରସ୍ପର ସହ ସମ୍ମିଳିତ ବା ସଂଯୁକ୍ତ ହୋଇଥାଏ । ॥ ୫୯ ॥ ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟରେ ବସ୍ତୁଠାରୁ ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ କେତେକ ଗୁଣ ଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପ୍ରାଥମିକ, ମୌଳିକ, ବା ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଗୁଣ ବା

॥ ୫୯ ॥ ଲକ୍‌ଙ୍କ "Essay concerning human understanding," ୧୬୯୦ରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥିଲା । ଏହାର ଚତୁର୍ଥ ସଂସ୍କରଣ ୧୭୦୦ରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଲା ଓ ଏହି ସଂସ୍କରଣରେ Association of Ideas ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକ ଅଧ୍ୟାୟ ସନ୍ନିବେଶିତ ହୋଇଥିଲା । ଲକ୍‌ଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ "ଭାବ-ସମ୍ମିଳନ" ସମ୍ପର୍କୀୟ ଚିନ୍ତାଧାରା La Chambre (୧୫୯୪-୧୬୬୯)ଙ୍କ ଲେଖା ମଧ୍ୟରେ (ଯଥା ତାଙ୍କର "l'union et liasion des images ଧାରଣା), ଏବଂ N. Malebranche (୧୬୩୮-୧୭୧୫)ଙ୍କ ଲେଖା ମଧ୍ୟରେ (Doctrine of Association) ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଡାଭିଡ଼୍ ହାର୍ଟଲି (୧୭୦୫-୧୭୫୭)ଙ୍କୁ Associationismର ପ୍ରତିଷ୍ଠାତା ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ସେ ୧୭୪୯ରେ ପ୍ରକାଶିତ ତାଙ୍କର "Observations on Man' His Frame, His Duty and His Expectations" ପୁସ୍ତକରେ ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କ Vibration Theory ଓ ଲକ୍‌ଙ୍କ ଭାବ-ସମ୍ମିଳନ ତତ୍ତ୍ୱର ସମ୍ମିଶ୍ରଣରେ ତାଙ୍କର Psychophysical Parallelism ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିପାଦନ କରିଥିଲେ । ଡାଭିଡ଼୍ ହ୍ୟୁମ୍ (୧୭୧୧-୧୭୭୬) ତାଙ୍କର "Enquiry Concerning the Human Understanding"(୧୭୪୮) ପୁସ୍ତକରେ ଭାବ-ସମ୍ମିଳନର ତିନୋଟି ନିୟମ ପ୍ରତିପାଦନ କରିଥିଲେ । ଜେମସ୍ ମିଲ୍ (୧୭୭୩-୧୮୩୬) ତାଙ୍କର Analysis of the Phenomena of the Human Mind (୧୮୨୯) ପୁସ୍ତକରେ ଭାବସମ୍ମିଳନ Association of Ideas) ଶୀର୍ଷକ ଏକ ଅଧ୍ୟାୟରେ ଯେ ସମ୍ପର୍କରେ ତାଙ୍କର ମତବାଦ ପ୍ରତିପାଦନ

Digitized by srujanika@gmail.com

ଆବଗୁଣ କୁହାଯାଏ । ପୁଣି କେତେକ ଗୁଣ ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟରେ ନିହିତ ନଥାଏ, ଅଥଚ ତାହା ସୃଷ୍ଟି କରିବାର ସମ୍ଭାବନା ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟରେ ନିହିତ ଥାଏ । ସେଗୁଡ଼ିକୁ ପରୋକ୍ଷ ଗୁଣ ବା କିବଗୁଣ କୁହାଯାଏ । ଏହି ପରୋକ୍ଷ ଭାବ-ଗୁଡ଼ିକ "ଭାବ-ସମ୍ମିଳନ"ର ନିୟମ (Laws of Association of Ideas) ଅନୁଯାୟୀ ନୂତନ ନୂତନ ଭାବ ସୃଷ୍ଟି କରିପାରେ ।

ଲାଇବ୍‌ନିଜ (୧୬୪୬-୧୭୧୬) ମନୋବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ଆଉ କେତେକ ନୂତନ ଧାରଣାର ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କଲେ । "ଚେତନା" ଓ କ୍ରିୟାଶୀଳତା (Activity) ଏକ କଥା । କୌଣସି ଭାବ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହୋଇ ବିକଶିତ ହେଲେ ତାର ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା ବା ସ୍ୱଚ୍ଛତା (Clarification) ବୃଦ୍ଧିପାଏ । ଏହିରୂପେ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଓ ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତାର ପରିମାଣ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରି ଚେତନାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ସ୍ତର (Degrees of Consciousness) ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଭାବର ଅବଦମିତ ଅବସ୍ଥାକୁ Petitis Perception କୁହାଯାଏ । ଏହି ଅବଦମିତ Petitis Perception ସ୍ତରଠାରୁ ଆରମ୍ଭ କରି ଚେତନାରେ ତାହା ବାସ୍ତବ ରୂପ ପରିଗ୍ରହ କରିବା (Apperception) ପର୍ଯ୍ୟନ୍ତ "ଭାବ" ବିଭିନ୍ନ ସ୍ତରରେ ବିକାଶ ଲାଭ କରିଥାଏ । ଆମେ ଯାହାକୁ "ଅଚେତନ" ବୋଲି କହୁଛୁ, ତାହା ଏକ ଆପେକ୍ଷିକ ଧାରଣା । ଅଚେତନ, ଚେତନଶୀଳ ହେବାର ସମ୍ଭାବନା ଅଛି । ଚେତନା, ବସ୍ତୁକୁ ସୃଷ୍ଟି କରେନାହିଁ । ବସ୍ତୁ ହିଁ ଚେତନା ଓ ଚେତନାହିଁ ବସ୍ତୁ । କ୍ରିୟାଶୀଳତାହିଁ ଏହାର ମୂଳକଥା । ଏକତ୍ୱବୋଧ ହିଁ ଏହାର ନିର୍ଯ୍ୟାସ ।

କରିଛନ୍ତି । ସେହିପରି ଏ ସମ୍ପର୍କରେ ଜନ୍ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ ମିଲ୍ (୧୮୦୬-୧୮୭୩)ଙ୍କ ମତବାଦ,ଆଲେକ୍‌ଜାଣ୍ଡର ବେନ୍ (୧୮୧୮-୧୯୦୩)ଙ୍କ ମତ ଓ ପରିଶେଷରେ ଭଣ୍ଡ (୧୮୩୨-୧୯୨୦)ଙ୍କ Psychic Resultant ବା Principle of Creative Synthesis ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଆସୁଥିବା ଭାବସମ୍ମିଳନ ସମ୍ପର୍କୀୟ ମତବାଦ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ବର୍କ୍‌ଲେ (୧୬୮୫-୧୭୫୩) ବସ୍ତୁ-ସତ୍ତା ସ୍ୱୀକାର କରୁ ନଥିଲେ । ॥ ୬୦ ॥ ତାଙ୍କ ମତରେ "ମନ"ହିଁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ସତ୍ୟ । ଉପଲବ୍ଧି ହିଁ ବାସ୍ତବତା । "ବସ୍ତୁ" ସହିତ "ମନ"ର କପରି ଭାବରେ ସମ୍ପର୍କ ଅଛି, ତାହା ଡେକାର୍ଟଙ୍କ ଅନୁଧ୍ୟାନ ବିଷୟ ଥିଲା । "ବସ୍ତୁ"ରୁ କପରି ମାନସ-ସତ୍ତା ଉଦ୍ଭୂତ ହୁଏ ତାହା ଲକ୍ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିଥିଲେ । କିନ୍ତୁ ମୂଳ ପ୍ରଶ୍ନଟି ତା ନୁହେଁ । ବର୍କ୍‌ଲେ କହିଲେ ଯେ—ମାନସ-ସତ୍ତାରୁ କପରି ବସ୍ତୁ-ସତ୍ତା ଉଦ୍ଭୂତ ହୁଏ ତାହାହିଁ ମୂଳପ୍ରଶ୍ନ ।

ଜନ୍ ଫ୍ରେଡ଼େରିକ୍ ହର୍ବାର୍ଟ (୧୭୭୬-୧୮୪୧)ଙ୍କୁ ସାଧାରଣତଃ "ଆଧୁନିକ ଶିକ୍ଷାପଦ୍ଧତି"ର ଜନକ" (Father of Scientific Pedagogy) ଭାବରେ ସମ୍ମାନ ଦିଆଯାଇଥାଏ । ॥ ୬୧ ॥ ଦେହ ଓ ମନର ସମ୍ପର୍କ ବିଷୟରେ ସେ ତିନୋଟି ନିୟମ ନିରୂପଣ କରିଥିଲେ— "ନିଗ୍ରହ", "ସଂଯୋଗ" ଓ "ସମବାୟ" । ଏହି ନିୟମଗୁଡ଼ିକ ସାହାଯ୍ୟରେ ସେ ମାନସିକ ବୈଷୟିକ ବିଦ୍ୟା (ବା Mental Mechanics)ର ଭିତ୍ତି

॥ ୬୦ ॥ George Berkeley

(i) Principles of Human Knowledge—1710

(ii) An Essay towards a New Theory of Vision—1709.

॥ ୬୧ ॥ John Friedrich Herbart—

(i) Lehrbuch zur Psychologie (1816)

(ii) Psychologie als Wissenschaft (1824-25)

Psychology is a science and it is grounded upon experience, metaphysics, and mathematics.

(iii) Metaphysic (1828-1829)

Digitized by srujanika@gmail.com

ସ୍ଥାପନ କରିଥିଲେ । ଏହି ଧାରଣା ନିଉଟନ୍ (୧୬୪୨-୧୭୨୭)ଙ୍କ "ଗତି" (Motion) ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ନିୟମମାନ ଦ୍ୱାରା ଓ ପରବର୍ତ୍ତୀକାଳରେ ତଦ୍ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇ ଗଢ଼ି ଉଠିଥିବା ବୈଷୟିକ ବିଦ୍ୟା (Mechanical Science) ଦ୍ୱାରା ବହୁଳ ଭାବେ ପ୍ରଭାବିତ ହୋଇଥିଲା । ପ୍ରତ୍ୟେକ "ଭାବ" (Idea)ର "ଜଡ଼ତା" (Inertia) ଅଛି । ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକ ନିଜକୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବା ଦିଗରେ (Self Conservation) କ୍ରିୟାଶୀଳ ହୋଇଥାନ୍ତି । ପ୍ରତ୍ୟେକ "ଭାବ"ର ପ୍ରାକୃତିକ ପ୍ରବଣତା ହେଲା ଏକ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱାଧୀନ ବା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିଗ୍ରହ-ମୁକ୍ତ ଅବସ୍ଥା ଆଡ଼େ ଗତି କରିବା । ପୂର୍ଣ୍ଣ ନିଗ୍ରହ ଓ ପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ୱାଧୀନ—ଏହି ଦୁଇ ଅବସ୍ଥା ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଭାବଧାରା ଦୋଳାୟିତ । ଏକ ବିପରୀତ ବା ବିରୋଧ ପରିସ୍ଥିତିରେ ଗୋଟିଏ ଭାବ ତାର ତୀବ୍ରତା ଓ ସ୍ୱଚ୍ଛତା ହରାଏ ଏବଂ ଚେତନ ସ୍ତରରେ ନ ରହି ଅବଚେତନ ମାନସରେ ଅବଦମିତ ଅବସ୍ଥାରେ ଏକ ପ୍ରବଣତା ଆକାରରେ ଅବସ୍ଥାନ କରେ । ଏହିରୂପେ ଏକ ବାସ୍ତବ "ଭାବ", ପ୍ରବଣତାରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଏ । ଉପଯୁକ୍ତ ପରିସ୍ଥିତିର ସମାବେଶରେ ଏହି ଅବଦମିତ ଭାବ-ପ୍ରବଣତା ପୁଣି ଚେତନାରେ ବାସ୍ତବ ସ୍ତରକୁ ଚାଲି ଆସି ବାସ୍ତବ ରୂପ ପରିଗ୍ରହ କରେ । ଠିକ୍ ଯେଉଁ ନିମ୍ନତମ କ୍ରିୟାକ୍ରମ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହି ଅବଦମିତ ଭାବପ୍ରବଣତା ପୁଣି ବାସ୍ତବ ଭାବ-ସ୍ତରକୁ ଚାଲିଆସେ ତାହାକୁ ଚେତନାର ଦେହଳୀ [Limen of Consciousness] କହନ୍ତି । ଏହି ରୂପେ ଚେତନା ବିଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥାର କ୍ରିୟା-ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଓ ଭାରସାମ୍ୟ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ॥ ୬୨ ॥

॥ ୬୨ ॥ ମାର୍ଶାଲ୍ ହଲ୍ [୧୭୯୦-୧୮୫୭] ରିଫ୍ଲେକ୍ସ [Reflex] ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରବର୍ତ୍ତନ କରିଥିଲେ । ରିଫ୍ଲେକ୍ସ ଗୁଡ଼ିକ ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ, ବା ଅନ୍ୟ କଥାରେ "ଅଚେତନ" । ଡେକାର୍ଟେ [୧୫୯୬-୧୬୫୦], ଲା ମେଟ୍ରି [୧୭୦୯-୧୭୫୧], ଓ କାବାନିସ୍ [୧୭୫୭-୧୮୦୮]ଙ୍କ ଲେଖା ମଧ୍ୟରେ ଏହି ତତ୍ତ୍ୱ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଭାବଧାରା ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୁଏ । ରବର୍ଟ ହ୍ୱାଇଟ୍ [୧୭୧୪-

Digitized by srujanika@gmail.com

ହର୍ବାର୍ଟଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ ଚେତନା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଲୋଚନା କାଣ୍ଟ (୧୭୨୪-୧୮୦୪), ହେଗେଲ୍ (୧୭୭୦-୧୮୩୧) ଓ ଫିଚେ (୧୭୬୨-୧୮୧୪) ପ୍ରଭୃତି ଦାର୍ଶନିକଗଣଙ୍କର ବୌଦ୍ଧିକ ଆଲୋଚନା ଓ ତତ୍ତ୍ୱ ମଧ୍ୟରେ ସୀମାବଦ୍ଧ ଥିଲା । ତାଙ୍କପରେ ଫେକ୍‌ନର୍ (୧୮୦୧-୧୮୮୭) ଉଣ୍ଡ (୧୮୩୨-୧୯୨୦), ହେମ୍‌ହୋଲ୍‌ଜ (୧୮୨୧-୧୮୯୪) ପ୍ରଭୃତିଙ୍କ ଅଭିକ୍ରିୟାତ୍ମକ ପଦ୍ଧତି ଆରମ୍ଭ ହେଲା । ହର୍ବାର୍ଟ ଏହି ଦୁଇ ଧାରାର ମଧ୍ୟବର୍ତ୍ତୀ ଯୋଜକ । ତାଙ୍କ "ନିଗ୍ରହତତ୍ତ୍ୱ" ପରବର୍ତ୍ତୀ କାଳରେ ଫ୍ରୟେଡ୍ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ କରିଥିଲେ । ମାନସିକ-ବୈଷୟିକ ତତ୍ତ୍ୱ, ଫେକ୍‌ନର୍ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ କରିଥିଲେ । ଏବଂ ସଂଯୋଗ ତତ୍ତ୍ୱ ଉଣ୍ଡ ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ କରିଥିଲେ ।

ଫେକ୍‌ନର୍ **Psychophysics** ର ଜନ୍ମଦାତା । ସମ୍ବେଦନଶୀଳତା (**Sensitivity**) ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଗବେଷଣା କରି ତାହାକୁ କେତେକ ଗାଣିତିକ ଫର୍ମୁଲା ସାହାଯ୍ୟରେ ସେ ବୁଝାଇ ଦେବାକୁ ସକ୍ଷମ

୧୮୦୮] ୧୭୫୧ ମସିହାରେ ରିଫ୍ଲେକ୍ସ କ୍ରିୟା ଉପରେ ସେ ସଙ୍ଗଠିତ କରିଥିବା ଅଭିକ୍ରିୟା [Experiment] ଗୁଡ଼ିକର ଫଳାଫଳ ପ୍ରକାଶ କରିଥିଲେ । ହଲ୍ ପ୍ରଥମ ଥର ପାଇଁ ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ଓ ଅନିଚ୍ଛାକୃତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦର୍ଶାଇ ଦେଲେ । କାଳକ୍ରମେ ଅନିଚ୍ଛାକୃତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଜନିତ ଆଲୋଚନା ଓ ଅନୁଶୀଳନ Physiology ଅଧ୍ୟୟନ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହୋଇଗଲା ଏବଂ ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଅଧ୍ୟୟନ ଓ ଅନୁଶୀଳନ ଊନବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀର ନୂତନ ମନୋବିଜ୍ଞାନ [Physiological Psychology ବା Psychology of Consciousness] ଅଧ୍ୟୟନ ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ହେଲା । ଏହିରୂପେ ଅନିଚ୍ଛାକୃତ ଓ ସ୍ୱେଚ୍ଛାକୃତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ପାର୍ଥକ୍ୟ ଆକାରରେ Physiology ଓ Psychology ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ

Digitized by srujanika@gmail.com

ହୋଇଥିଲେ । ॥ ୬୩ ॥ ଏହି ଗାଣିତିକ ଫର୍ମୁଲା ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଚରମାଂରେ ଉଦ୍ଦୀପନା ଓ ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତି ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସମ୍ପର୍କ ନିରୂପଣ କରାଯାଇ ପାରିଲା ।

ନିର୍ଣ୍ଣୀତ ହୋଇଥିଲା । କିନ୍ତୁ ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀରେ ଏହି ପାର୍ଥକ୍ୟ ରହିଲା ନାହିଁ । ପାଭଲଭ୍ [୧୮୪୯-୧୯୩୬] ଦର୍ଶାଇଦେଲେ ଯେ ଅଭ୍ୟାସ ଦ୍ୱାରା ଅଚେତନ ପ୍ରକ୍ରିୟାଗୁଡ଼ିକୁ ମଧ୍ୟ ଆୟତ୍ତ ଓ ଶିକ୍ଷା କରି ହେବ । ତା'ପରେ ସିଗ୍‌ମଣ୍ଡ ଫ୍ରୟେଡ୍ [୧୮୫୬-୧୯୩୯] ଦର୍ଶାଇଲେ ଯେ କେତେକ ପର୍ଯ୍ୟାୟର ଇଚ୍ଛା ଓ ଓ ଚିନ୍ତା ଏକ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଅଚେତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା । ପରେ ବ୍ୟବହାରବାଦୀ [Behaviourists] ମାନଙ୍କ ଅନୁଶୀଳନ ଏହି ଧାରଣାକୁ ଆହୁରି ଦୃଢ଼ୀଭୂତ କରାଇଲା ।

A History of Experimental Psychology—by Edwin. G.

Boring, The Times of India Press, Bombay, Second Edition, 1969, Pages 29, 39.

ଚେତନ ଓ ଅଚେତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିବା ତା'ର ପୂର୍ବାପର ସମ୍ବନ୍ଧ ଉପରେ [ବା Context ଉପରେ] ନିର୍ଭର କରେ ।······a state of consciousness is characteristically very transitory; an idea that is conscious now is no longer so a moment later, although it can become so again under certain conditions that are easily brought about.

The Ego and the Id-by S. Freud. Trans Joan Riviere, London, 1949, Page 10.

॥ ୬୩ ॥ (କ) ଫେକନରଙ୍କ ଦେହ ଓ ମନ ସମ୍ପର୍କୀୟ ମତକୁ Identity Hypothesis ବା Panpsychism କହନ୍ତି ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଏହାପରେ ୧୮୫୯ ମସିହାରେ ଚାର୍ଲସ ଡାରଉଇନ୍ [୧୮୦୯-୧୮୮୨]ଙ୍କ Origin of Species ପୁସ୍ତକ ପ୍ରକାଶିତ ହେଲା ॥ ୬୪ ॥ ମଣିଷ ଏକ ବିଶେଷ ସୃଷ୍ଟି ନୁହେଁ, ଏହା ନିମ୍ନ ଜୀବସ୍ତରରୁ କାଳକ୍ରମେ ବିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଛି—ଏ ଧାରଣା ଆସିଲା । ଏଇଥିରୁ ଆସିଲା ଏକ ଧାରାବାହିକତା ବା ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନତାର ଧାରଣା । ମଣିଷର ଏକ ପଶୁ ବୃତ୍ତିଆଦି ଅଛି । ସୁତରାଂ ପଶୁ ଓ ମାନବ ମନର ଓ ତାର ବିକାଶ ଧାରାର ଏକ ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ଅଛି । ଏହି ଭାବଧାରାରୁ ଆସିଲା ପଶୁ-ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ [Animal Psychology] - ତୁଳନାତ୍ମକ ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ Comparative Psychology], ଓ ମାନସିକ ବିବର୍ତ୍ତନର ଧାରଣା ଏବଂ ମାନସିକ ସାମର୍ଥ୍ୟର ସ୍ତର ପ୍ରଭୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ତତ୍ତ୍ୱ ଓ ଧାରଣା ॥ ୬୫ ॥ କୌଣସି ବିଷୟରେ ଚିନ୍ତା କଲେ ଆମେ କେତେଗୁଡ଼ିଏ

(ଖ) $S = K \log E$, $S = K \log R$; $S_s = jnd$.

where E = excitation
R = magnitude of stimulus
S = magnitude of sensation
jnd = just noticeable difference.

॥ ୬୪ ॥ ବହିଟିର ପୁରା ନାଁ ହେଲା—
"On the Origin of Species by Means of Natural Selection or the Preservation of Favoured Races in the Struggle for Life."

॥ ୬୫ ॥ (i) Expression of the Emotions in Man and Animals [1872]—by Charles Darwin.
(ii) Animal Intelligence [1882]—John Romanes.
(iii) Mental Evolution in Animals [1883]—John Romanes.
(iv) Mental Evolution in Man [1887]—John Romanes.

Digitized by srujanika@gmail.com

ମାନସିକ ଅବସ୍ଥାର ଏକ ଅନୁକ୍ରମ ଅନୁଭବ କରୁ । ଏହି ଧାରାବାହିକତାକୁ ବିବର୍ତ୍ତନର ସୋପାନରେ [Phylogentic Evolution] ଊଜାଣି ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ ଏହାର ସର୍ବପ୍ରଥମ ଅବସ୍ଥାର କି ପ୍ରକାର ଛବି ମିଳିବ ? ଏହିସବେ ଏହାକୁ ବସ୍ତୁ [Matter] ର ଏକ ମୌଳିକ ଓ ବିଶେଷ ଧର୍ମର ପରିପ୍ରକାଶ ରୂପେ କଳ୍ପନା କରାଯାଇପାରେ । ବସ୍ତୁର ଏହି ବିଶେଷ ଧର୍ମ ହିଁ "ଚେତନା" । ସମୟର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନତା ପରି ଏହି "ଚେତନା"ର ଏକ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ଧାରାବାହିକତା ଅଛି ।

ପରିସ୍ଥିତି ସହ ସମ୍ବନ୍ଧ ସ୍ଥାପନରୁ ବା ତା ସହ ଏକ ଆନ୍ତଃକ୍ରିୟା ଯୋଗୁ "ଚେତନା"ର ଅନୁଭବ ଆସୁଛି । ତା ଛଡ଼ା କୌଣସି ବିଷୟରେ "ଚିନ୍ତା" କରିବା ସମୟରେ ଯେଉଁ ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆସେ, ସେହି ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟାରୁ ମଧ୍ୟ "ଚେତନା"ରୁ ଅନୁଭବ ଆସୁଛି । ତେଣୁ "ଚେତନା"-କ'ଣ "ବସ୍ତୁ"ର ଧର୍ମ ନୁହେଁ, "ଜୀବ"ର ଏକ ଧର୍ମ ?

ପ୍ରତ୍ୟେକ ସଜୀବର ଶରୀର ଅସଂଖ୍ୟ ଜୀବନ୍ତ କୋଷ ଦ୍ୱାରା ଗଠିତ । ମନୁଷ୍ୟ ଦେହରେ ଅସଂଖ୍ୟ କୋଠରୀ ଥିଲା ପରି ଅସଂଖ୍ୟ ଜୀବକୋଷ ଦ୍ୱାରା ସଜୀବର ଶରୀର ଗଠିତ । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବ-କୋଷରେ ଜେଲି ପରି ଏକ ପ୍ରକାରର ରସ ଥାଏ । ଏହାକୁ ଜୀବକ (Protoplasm) କୁହାଯାଏ । ତା'ହେଲେ "ଚେତନା" ଏହି "ଜୀବକ"ର ଏକ ଧର୍ମ ବୋଲି ବିଚାର କରାଯାଇ ପାରେ । ଆମିବା (Amoeba) ଖାଦ୍ୟ ଅନ୍ୱେଷଣ କରେ । ବିଭିନ୍ନ ଉଦ୍ଦୀପନାକୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଦେଖାଏ । ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଉଦ୍ଦୀପନା-କାତରତା (Irritability) । ତେଣୁ ନିମ୍ନ ଶ୍ରେଣୀର ଜୀବମାନଙ୍କର ଏହି ସ୍ପର୍ଶ ବା ଉଦ୍ଦୀପନା କାତରତା ବିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇ "ଚେତନା"ର ପରିପ୍ରକାଶ ହୋଇଛି ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ ।

ଉଇଲିୟମ ଜେମ୍ସ୍ (୧୮୪୨-୧୯୧୦), ୧୮୯୦ ମସିହାରେ ପ୍ରକାଶିତ ତାଙ୍କର The Principles of Psychology ପୁସ୍ତକରେ "ଚେତନାର ପ୍ରବାହ" (Stream of Consciousness) ଧାରଣା ଦେଲେ । ମାନବର ସବୁ ସାମର୍ଥ୍ୟ ପରି "ଚେତନା" ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ

Digitized by srujanika@gmail.com

ପ୍ରୟୋଗ ବା ବ୍ୟବହାର ପାଇଁ ବିବର୍ତ୍ତିତ ହୋଇଛି । ଏଣିକରି ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱରେ ଏହା କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରୟୋଗ ଓ ବ୍ୟବହାର ଥିବା ଏକ ଅଙ୍ଗ । "ଚେତନା" ସର୍ବତୋଭାବେ ବ୍ୟକ୍ତିଗତ । ଏହା ସଦା ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ ; ସବୁବେଳେ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ନ ହୋଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ମୋଟାମୋଟି ଭାବେ ତାହାଁରେ ଧାରାବାହିକତା ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଏ । ଏହି ଚେତନାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦ୍ୱିବିଧ—ପ୍ରଥମତଃ, "କାଳ"ର ପ୍ରବାହ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ନିରନ୍ତର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେଉଛି । ଦ୍ୱିତୀୟରେ, ସ୍ୱକୀୟ ଗଠନ ରୂପରେ ମଧ୍ୟ ଏହା ନିରନ୍ତର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେଉଛି । ଏହି ଗଠନରୂପ ଚେତନାର ବସ୍ତୁ ଓ ଗମ୍ଭୀରତା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ । "ଚେତନା" ଏକ ପ୍ରବାହ ॥ ୬୭ ॥

"ଚେତନା" ପ୍ରବାହ ହୋଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ତାହା ବସ୍ତୁରୁ ଉଦ୍ଭୂତ ନୁହେଁ, କି ଶରୀର ଜୀବକ ସମ୍ଭୂତ ନୁହେଁ । କାରଣ ଉଦ୍ଦୀପନା-ଜାତରତାକୁ ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ଓ ପଦାର୍ଥବିଜ୍ଞାନର ନିୟମଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ବୁଝାଇ ଦେବା ସମ୍ଭବ । ଏବଂ ସେଥିପାଇଁ Introspective Psychology ର ଆବଶ୍ୟକତା ନାହିଁ । ତା'ହେଲେ ଶରୀର ଆବିର୍ଭାବ ପରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅବସ୍ଥା ବା ସ୍ତରରେ ଚେତନାର

॥ ୬୭ ॥ Consciousness then does not appear to itself chopped up in bits. Such words as "chain" or "train" do not describe it fully, as it presents itself in the first instant. It is nothing jointed, it flows. A "river" or a "stream" are the metaphors by which it is naturally described. In talking of it therefore, let us call it the stream of thought, of consciousness, or of subjective life.

William James—The Principles of Psychlogy.
N. Y. Dover Publications, 1950, 1239.

Digitized by srujanika@gmail.com

ଉଦ୍ଭବ ହେଉଛି, ଏପରି ଭାବିବା ସଙ୍ଗତ ହେବ । କିନ୍ତୁ କେଉଁ ସ୍ତରରେ, ବା କେଉଁ ଅବସ୍ଥାରେ, ବା ଠିକ୍ କେଉଁ ସମୟରେ ??

"ଚେତନା"ର ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ, ବ୍ୟବହାର ବା ଆଚରଣ (Behaviour) ର ଉପାଦାନ ରୂପେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରୟୋଗ କରାଯାଇ ପାରିବ ବା ଆଚରଣର ଉପାଦାନ ରୂପେ ମଧ୍ୟ ରୂପାନ୍ତରିତ କରାଯାଇ ପାରିବ । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ, ଯଦି କୌଣସି ପ୍ରାଣୀର ଖାଦ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କରିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟକୁ ବା ଅନ୍ୟ ଯେ କୌଣସି ସାମର୍ଥ୍ୟକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷଣ କରିହେବ ଓ ମାପିହେବ, ତେବେ ଉକ୍ତ ପ୍ରାଣୀର ଚେତନା ଅଛି କି ନା ବା ଉକ୍ତ ପ୍ରାଣୀର ଚିନ୍ତାକରିବାର ଶକ୍ତି ଅଛି କି ନା—ଏ ପ୍ରଶ୍ନ ଅପ୍ରାସଙ୍ଗିକ ହୋଇଯିବ । ମଣିଷଠାରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ଚେତନଶୀଳ ବ୍ୟବହାର ସହ ସାଦୃଶ୍ୟ ଥାଇ ଯଦି କୌଣସି ପ୍ରାଣୀ କିଛି ବ୍ୟବହାର ପ୍ରଦର୍ଶନ କରେ, ତେବେ ସେହି ପ୍ରାଣୀର ଚେତନା ଅଛି ବୋଲି ଧରି-ନିଆଯାଏ । ଜୀବ ନିଜ ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ଶିଖି ପାରୁଛି । ପୂର୍ବ ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ନିଜର ବ୍ୟବହାର (Behaviour) ପରିବର୍ତ୍ତନ କରି ପାରୁଛି । ସୁତରାଂ ଏହାର ଚେତନା ଅଛି, ଏହା ଚେତନଶୀଳ । ଏବଂ ଏହି ଚେତନା ଆସୁଛି ଜୀବଠାରେ Associative Memory ବା Learning ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଆରମ୍ଭ କାଳରୁ । ଏହାକୁ Signal Learning ବା Conditioned Reflex କହନ୍ତି । ଚେତନାର ଏକ ବସ୍ତୁ ଅଛି । ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତି ଓ ଭାବରାଜିଗୁଡ଼ିକୁ ଏବଂ ଏହି ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତି-ଭାବରାଜି-ଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ମିଳନ (Association), ଏହି ବସ୍ତୁତି ମଧ୍ୟରେ କ୍ରିୟାଶୀଳ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ସମ୍ମିଳନ ଯୋଗୁ "ଶିକ୍ଷା" (Learning) ସମ୍ଭବେ । "ଚେତନା" ବି ସମ୍ଭବେ । "ଚେତନା" ଏକ ପ୍ରକାରର "ଶିକ୍ଷା" (Learning) । ଲୋଏବ (୧୮୫୯-୧୯୨୪) ଏହି Associative Memoryକୁ ଚେତନାର ନିୟାମକ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରିଥିଲେ । ॥୭୨॥

॥ ୭୨ ॥ Loeb—

(i) The mechanistic conception of life, 1912.

Digitized by srujanika@gmail.com

କୌଣସି ପରିସ୍ଥିତିରେ, "ପ୍ରତିକ୍ରିୟା"ରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସାଧନ ହେଉଥିଲେ, "ଚେତନା"ର ଅବସ୍ଥିତି ଅଛି ବୋଲି ଧାରଣା ଉପୁଜେ । ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦ୍ୱାରା ଆଚରଣ ବା ବ୍ୟବହାରରେ ଯେଉଁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସାଧିତ ହେଲ. ତାହା ମୁକ୍ତ (Free) ଓ ଅଜଣା—ଏପରି କାରଣ ଯୋଗୁ ନୁହେଁ; ବରଂ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦ୍ୱାରା, ବହୁ ପ୍ରକାର ଅଭିଯୋଜିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପରପ୍ରକାଶରେ ଯେଉଁ ସମ୍ଭାବନା ଥାଏ, ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଇବାର ଅଭିଜ୍ଞତାରୁ ଏହି ଧାରଣା ଉପୁଜେ । ସୁତରାଂ ପ୍ରାଣୀ ଓ ଚେତନାର ସହାବସ୍ଥାନ ଧରିନେବା ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ହେବ ।

ଚେତନଶୀଳ ସତ୍ତା ଥାଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ଏହା ଶରୀରର ପ୍ରକ୍ରିୟା ବା ଆଚରଣକୁ ପ୍ରକୃତରେ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି କି ? ବିବର୍ତ୍ତନ ଧାରାର ପରିଣତି ହିସାବରେ ଜୀବର ସ୍ନାୟବିକ ଗଠନ କ୍ରମେ ସରଳରୁ ଯୌଗିକ ଓ ଯୌଗିକରୁ ଜଟିଳ ହୋଇଛି । ବିବର୍ତ୍ତନର ଅବସ୍ଥା ଭେଦରେ ସ୍ନାୟବିକ ଗଠନରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିମାଣର ଜଟିଳତା ଉପୁଜିଲେ ହୁଏତ ଆସୁଛି ଚେତନା । ଏହା କେବଳ ଏକ ପ୍ରକାରର ଅନୁଘଟଣା (Epiphenomenon) । ଗୋଟିଏ ଚଟାଣରେ ବିଭିନ୍ନ ରଙ୍ଗର ପଥର ଥାଏ । ପଥର ଗୁଡ଼ିକର ସମ୍ମିଳନ, ଏକତ୍ରିକରଣ ଓ ବିନ୍ୟାସ ଦ୍ୱାରା ଚଟାଣର ସୃଷ୍ଟି । ରଙ୍ଗଦ୍ୱାରା ନୁହେଁ । ହୁଏତ କୁହାଯାଇପାରେ ଯେ, ଏହି "ରଙ୍ଗ"ହିଁ ଚେତନାର ଅନୁଭବ । ଏକ ଅନୁଘଟଣା ଖାଲି । ଏହା ଚାଲିଯାଉଥିବା ମଣିଷର ଛାଇପରି । ମଣିଷର ଅନୁଗମନ କରେ । କିନ୍ତୁ ତାର ଯାତ୍ରାକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିପାରେ ନାହିଁ । କିମ୍ବା ଏହା ରେଳଗାଡ଼ିର "ଧ୍ୱନି"ପରି । କେଉଁଆଡ଼େ ରେଳଗାଡ଼ି ଯିବ ତାହା ରେଳରାସ୍ତା ଦ୍ୱାରା ନିର୍ଦ୍ଧାରିତ । ରେଳର ଧ୍ୱନି ତାର ଯାତ୍ରାପଥକୁ ବଦଳାଇ ପାରିବ ନାହିଁ । ସେହିପରି, ଚେତନା ମଣିଷ ଶରୀରର ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ବଦଳାଇ ପାରିବ ନାହିଁ ବା

(ii) Forced movements, tropisms, and animal conduct, 1918.

Digitized by srujanika@gmail.com

ତାର ଆଚରଣ/ବ୍ୟବହାରକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରିପାରିବ ନାହିଁ । ମଣିଷ ଏକ ପ୍ରକାରର ଚେତନଶୀଳ ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ଜୀବ (Conscious Automata) ।

କିନ୍ତୁ ଚେତନା କଣ ଖାଲି ଏକ ଅନୁଘଟଣା, ଏକ ନିଷ୍କ୍ରିୟ ଧାରା ? କ୍ରିୟାଶୀଳତାରେ ବିଧା ଜାତ ହେଲେ ଚେତନା ନିବଦ୍ଧ ହୁଏ; ମାତ୍ର ହୁଏ । ଅଭ୍ୟାସ ବଶତଃ କୌଣସି କାର୍ଯ୍ୟ କଲାବେଳେ "ଚେତନଶୀଳତା" ଆଦୌ ନ ଥାଏ । କାର୍ଯ୍ୟ ଓ ଚେତନା ମଧ୍ୟରେ ଏହି ସମ୍ବନ୍ଧ କପରି ବୁଝାଇ ହେବ ?

ବିବର୍ତ୍ତନର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପାହାଚରେ ଚେତନାର ସୃଷ୍ଟି । ଯେପରି ଉଦ୍‌ଜାନ ଓ ଅମ୍ଳଜାନର ଧର୍ମରୁ ଜଳର ଆର୍ଦ୍ରତା-ଧର୍ମକୁ ବୁଝାଇ ହେବ-ନାହିଁ, ସେହିପରି ଚେତନାର ଧର୍ମକୁ ବିବର୍ତ୍ତନର ସାମଗ୍ରୀ ବା ଉପକରଣର ଧର୍ମ ଦ୍ୱାରା ବୁଝାଇ ଦେଇ ହେବନାହିଁ । ବସ୍ତୁର ସବୁ ଧର୍ମ ଏକ ଅନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପୂର୍ବ ଅବସ୍ଥାରୁ ସମ୍ଭବିତ । ସରଳ ରାସାୟନିକ Compound ଗୁଡ଼ିକରୁ ଯୌଗିକ ରାସାୟନିକ Compound ଓ ତାର ଧର୍ମ ଗୁଡ଼ିକର ଉଦ୍ଭବ । ଏହି ଯୌଗିକ ପରମାଣୁ ଗୁଡ଼ିକର ସଂଯୋଗ (Conjunction)ରୁ "ଜୀବନ"ର ଧର୍ମ ଗୁଡ଼ିକର ଉଦ୍ଭବ । ଏହି ସଜୀବରୁ ଚେତନାର ସୃଷ୍ଟି । ନୂତନ ସଂଯୋଗ, ନୂତନ ସମ୍ପର୍କ ସୃଷ୍ଟି କରେ । ଏହି ନୂତନ ସମ୍ପର୍କ, ନୂତନ ବିଭବ (Emergent) ସୃଷ୍ଟିକରେ । ଏହିପରି ଭାବରେ ବିବର୍ତ୍ତନର ପ୍ରତ୍ୟେକ ସ୍ତରରେ ନୂତନ ନୂତନ ଧର୍ମର ପରିପ୍ରକାଶ ହୁଏ ଏବଂ ଏହି ନୂତନ ଧର୍ମ ସେହି ସ୍ତରର ଘଟଣାବଳୀକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ବା ଧାରଣ କରେ । ଏହି ରୂପେ ବିବର୍ତ୍ତନର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଶେଷ ସ୍ତର (Critical Stage)ରେ "ଚେତନା"ର ସୃଷ୍ଟି । ଏହା ମସ୍ତିଷ୍କର ଘଟଣାବଳୀ ଗୁଡ଼ିକ ପରିଚାଳିତ କରେ ଏବଂ ଶରୀରର ଆଚରଣ ବା ବ୍ୟବହାର ଗୁଡ଼ିକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରେ ॥ ୬୮ ॥

॥ ୬୮ ॥ Emergent Evolution ସମ୍ପର୍କରେ F. Masonଙ୍କ "Creation by Evolution" ପୁସ୍ତକ; W. Mc Dougallଙ୍କ "Modern Materialism and Emergent

Digitized by srujanika@gmail.com

କିନ୍ତୁ ଶରୀରର ସବୁ ସାମର୍ଥ୍ୟ ଓ ଗୁଣ କଣ ମନୋନୟନ ପ୍ରଣାଳୀ ଦ୍ୱାରା ସମ୍ଭବନ୍ତି ? "ଜୀବନ"ର ସୃଷ୍ଟି କଣ ଏକ ମନୋନୟନ ? ସେହିପରି "ଚେତନା"ର ସୃଷ୍ଟି, "ସଂସ୍କୃତି"ର ସୃଷ୍ଟି କଣ ଏକ ଏକ ମନୋନୟନ !! ଏ ସ୍ଥଳରେ କେବଳ ମନୋନୟନ ପ୍ରଣାଳୀ କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହେବା ସମ୍ଭବ

Evolution" ପୁସ୍ତକ; LLoyd Morganଙ୍କ "Emergent Evolution" ପୁସ୍ତକ ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ । "Emergent Evolution" ତତ୍ତ୍ୱକୁ ମୁଖ୍ୟତଃ, ବିବର୍ତ୍ତନ ଧାରାକୁ ଏକ "ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ" ବା "ପ୍ରଚେଦନା" ଦ୍ୱାରା ବୁଝାଇବାର ପ୍ରୟାସ ବୋଲି ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ । ବିବର୍ତ୍ତନ ଏକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ-ପ୍ରଣୋଦିତ ବା ପ୍ରଚେଦନା-ପ୍ରଣୋଦିତ ଧାରା, ଏହି ପ୍ରୟାସର ବହୁ ଶାଖା ପ୍ରଶାଖା ରହିଛି । ବହୁ ନାମରେ ବି ଏହାର ବର୍ଣ୍ଣନା ଦିଆଯାଇଛି । ଯଥା—

(i) Orthogenesis [a postulated inner urgo or inherent tendency for evalution to continue in a given direction.]

(ii) Nomogenesis [Evolution determined by law – L. S Berg.]

(iii Typostrophism [Sudden changes of structure – Schindewolf.]

(iv) Eruptive Evolution [Explosive phase of evolution – Cloud.]

(v) Autogenetic or autonomic evolution— [Driving factors are internal to the organism]

(vi) Quantum Evolution [G G. Simpson.]

(vii) Evolution as a maximal principle [A. J. Lotka.]

(viii) Cellular consciousness [Buis – under the pseudonym "Pierre Joan."]

Digitized by srujanika@gmail.com

ନୁହେଁ । ପୁଣି କେବେ ଏହି "ଚେତନା"ର ସୃଷ୍ଟି ? ପ୍ରଥମେ କେଉଁ ଜୀବ ଗୋଷ୍ଠୀରେ ଏହାର ଉଦ୍ଭବ ହେଲା ? ଏହାର ସୃଷ୍ଟି ପାଇଁ କି ପ୍ରକାର ସ୍ନାୟୁବିକ ଗଠନ ଓ କେଉଁ ପ୍ରକାର ଜଟିଳତା ବିଶିଷ୍ଟ ସ୍ନାୟୁବିକ ଗଠନ ଆବଶ୍ୟକ ?? ସୁତରାଂ ବୋଧହୁଏ ଏ ସବୁ ମିଛ । ବୋଧହୁଏ ଚେତନା ନାହିଁ । ବୋଧହୁଏ ଆଚରଣବାଦ (Behaviourism)ହିଁ ସତ୍ୟ । ବୋଧହୁଏ ଚେତନା ମିଥ୍ୟା । ୬୯ ॥

(ix) Aristogenesis—[Osborn]
(x) Elan Vital—[Bergson]
(xi) Teleological Holism—[Smuts, Haldane, Whitehead, Stern, Hobhouse, Myers etc.]
(xii) Hologenesis—[Rosa]
(xiii) Entelchy—[Driesch]
(xiv Tele Finality—[Du Nuoy]
(xv) Biotic Energy—[Moore]
(xvi) Super Matter—[Loewenthal], Para Matter [Gaskell], Psycho-Matter [R. S. Gillie.]
(xvii) Teleological Neo-Lamarckianism [Rignano, Bleuler.]
(xviii) Organismic or holistic doctrine [Bertalanffy, Ritter, Alverdes etc.]
(xix) Elan Locomotif [Huxley—in a lighter vein.]

The Meaning of Evolution—George Gaylord Simpson Mentor Book, 1956, Pages 32, 42, 62, 72, 87, 105, 110 & 132.

॥ ୬୯ ॥ × × All the phenomena of psychology can be reduced to physical-chemical terms or to

Digitized by srujanika@gmail.com

]

କଥା !! ଏହିଠି ବ୍ୟୋଷ୍ଠାରେ—ଆଚରଣବାଦ ର ମିଥ୍ୟା ।
ଏହି ଉପକରଣ ତୃତୀୟ କେବଳ ଗୋଟିଏ ହାତୁଡ଼ି ଆମ ଚାଷରେ ଅଛି,

---

social relations, a mixture, if you like, of La Mattrie [or Loeb], with Comte. × × "Behaviourism claims to render a more complete and more scientific account of the totality of human achievement, without the conception of consciousness, than traditional psychology is able to render with it. The factors which traditional psychology vaguely classifies as "conscious" or mental elements, merely vanish without a reminder into the biological and social components of the behaviouristic analysis." × × Watson ignored consciousness without denying it, but the behaviouristic sophisticates do neither. They keep consciousness making it objective. They banish the mentalistic terminology and deal with objective data of social or physical entities, or [like Tolman] they introduce intervening variables which reduce to objective data when the operations of their observations are considered. One can eat his cake and have it too. Ingestion leads to absorption.

A History of Experimental Psychology—E. G Boring, P. 649.

Further Reference :—

(i) A Theoretical basis of Human Behaviour, 1925 by Albert P. Weiss [1879-1931.]

Digitized by srujanika@gmail.com

ତେବେ ହୁଏତ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜିନିଷକୁ ଆମେ "କାଂଶ"ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିବୁ !! ॥ ୭୦ ॥

ଅଥବା !! ଅଥବା !! "ଚେତନା"ର ତତ୍ତ୍ୱ କଣ ଏକ "ଅନବ୍ର-ବସ୍ଥେପ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ" ?? ॥ ୭୧ ॥

(ii) The Concept of Consciousness, 1914. by Edwin B. Holt. [1873-1946]

(iii) Purposive Behaviour in Animals and Men, 1932, by Edward C. Tolman [b 1886]
B = f [S A], where B = Behaviour
S = Situation &
A = Antecedent Causes.

(iv) Behaviouristic Interpretation of Consciousness, 1923 by Karl. S. Lashle [b 1890]

॥ ୭୦ ॥ Abraham Maslow, commenting on the effects of strict behaviourism on psychology—"If the only tool you have is a hammer, you tend to treat everything as if it were a nail"

The Psychology of Science—A Reconnaissance.

Abraham Maslow [Chicago, Henry Regnery, 1969]

॥ ୭୧ ॥ "ଅନବସ୍ଥେପ"ର ଅର୍ଥ ହେଉଛି କୌଣସି ଗୋଟିଏ ନିର୍ଣ୍ଣିତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତକୁ ସ୍ୱୀକାର ନ କରିବା । ବହୁ ଚେଷ୍ଟା ପରେ କୌଣସି ନିର୍ଣ୍ଣିତ ସିଦ୍ଧାନ୍ତରେ ନ ପହଞ୍ଚ ପାରିବାକୁ "ଅନବସ୍ଥେପ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ" କୁହାଯାଏ । "ବ୍ରହ୍ମଜାଲ ସୂତ୍ର"ରେ ଏହି ସିଦ୍ଧାନ୍ତର ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି । [ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ—ପୃ ୧୮୯]

Digitized by srujanika@gmail.com

ସୁତରାଂ ଆମର ସର୍ବାସ୍ତ ଫେରିଆସିଛି ପୁଣି ଆମର ଚତୁଣ୍ଡୀର ଭିତରକୁ । ରଥକୁ ନୁହେଁ, ରଥର ଧ୍ୱଜକୁ ଗ୍ରାସକରି ପୁଣି ଫେରିଆସିଛି ଆମ ଚାଖକୁ । ॥ ୭୨ ॥

ବସ୍ତୁର ପ୍ରତିକୃତି ଓ ପୃଥ୍ୱୀ-କାଳର ପ୍ରତିକୃତି ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶନରୁ ଉପୁଜୁଥିବା ପ୍ରବଣତାର ବିଭବକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି—ଏହା ଦେଖିଛୁ । କିନ୍ତୁ ଏହି ବିଭବକୁ ବ୍ୟକ୍ତି (ବା Subject)ର କିଛି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅବଦାନ ରହିଛି କି ? ଅନ୍ୟ କଥାରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଭାବେ ବ୍ୟକ୍ତି-ସାକ୍ଷିକ କିଛି ଉପାଦାନ ଉକ୍ତ ବିଭବ ଗଠନରେ ଅଂଶଗ୍ରହଣ କରୁଛି କି ?

ଏ ସନ୍ଦର୍ଭରେ "ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତି" କିପରି ସଙ୍ଗଠିତ ହେଉଛି, ସେଇ ପ୍ରଶ୍ନଟି ପ୍ରଥମେ ବିଜ୍ଞାନର ପରିସର ମଧ୍ୟକୁ ଆସୁଛି । ଏବଂ ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତି ଫଳରେ ବସ୍ତୁର ଧର୍ମ ଓ ବସ୍ତୁ-ବସ୍ତୁର ସମ୍ପର୍କ ବିଷୟରେ

"ଚେତନା" ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ବିଭିନ୍ନ ତତ୍ତ୍ୱର ଏକ ପୁଙ୍ଖାନୁପୁଙ୍ଖ ସମୀକ୍ଷା ଜୁଲିଆନ୍ ଜେନ୍‌ସ୍‌ଙ୍କ "The Origin of Consciousness in the breakdown of the Bicameral Mind." ପୁସ୍ତକରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ।

॥ ୭୨ ॥ We shall not cease from exploration
And the end of all our exploring
Will be to arrive where we started
And know the place for the first time.
T. S. Eliot : Little Gidding.

Digitized by srujanika@gmail.com

ଧାରଣା ବା ଉପଲବ୍ଧି କପରି ଆସୁଛି ସେ ପ୍ରଶ୍ନ ମଧ୍ୟ ତା ପାଇଁ ଆସୁଛି ।

ପ୍ରତ୍ୟେକ ଇନ୍ଦ୍ରିୟପଥ ବା ଦ୍ୱାର ଏକ ସୁଡ଼ଙ୍ଗ ସ୍ୱରୂପ । ଆଲିବାବାର ଗୁହା । ଏହି ଇନ୍ଦ୍ରିୟପଥ ଉଦ୍ଦୀପିତ ହେଲେ ଆସେ ଅନୁଭୂତି । ବାହ୍ୟ ଜଗତର ବିଭିନ୍ନ ଘଟଣାବଳୀର ନିରନ୍ତର ଭୌତିକ ଶକ୍ତି (Physical Energy)ର ଆଦାନପ୍ରଦାନ ଓ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସାଧିତ ହେଉଥାଏ । କିନ୍ତୁ ଏହି ଭୌତିକ ଶକ୍ତିକୁ ଆମେ ଅନୁଭବ କରୁନା । ବରଂ ସ୍ନାୟୁମଣ୍ଡଳୀ (Nervous System)ର କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଅନୁଭବ କରୁ । ଭୌତିକ ଶକ୍ତି ସ୍ନାୟୁମଣ୍ଡଳୀର କ୍ରିୟାଶୀଳତାରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୁଏ । କ୍ରିୟାଶୀଳତାରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବାପାଇଁ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ନ୍ୟୁନତମ ପରିମାଣର "ଶକ୍ତି" ଆବଶ୍ୟକ । ଏହାକୁ "ଚେତନାର ଦେହଳୀ" ବା ଏରୁଣ୍ଡିବନ୍ଧ (Absolute threshold) ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଏହି ନ୍ୟୁନତମ ଶକ୍ତିର ପରିମାଣ ସମୟାନ୍ତରରେ, ପରିସ୍ଥିତି ନେଇ, ବା ବ୍ୟକ୍ତି ନେଇ ପୃଥକ ହୋଇଥାଏ—ଯାହାକୁ ସମ୍ବେଦନଶୀଳତା (Sensitivity) କୁହାଯାଇପାରେ ।

ଅନୁଭୂତିକୁ ଏହି ଶକ୍ତିର ରୂପାନ୍ତର ବା କ୍ରିୟାଶୀଳତା ସହ କପରି ଯୋଡ଼ାଯାଇ ପାରିବ ? ଶକ୍ତି ରୂପାନ୍ତର ଅନୁଭୂତି ନୁହେଁ । ଅନୁଭୂତି ଏହି ଶକ୍ତି ରୂପାନ୍ତରର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅବସ୍ଥା ଏହି ଅବସ୍ଥା । କପରି ସଙ୍ଗଠିତ ହୁଏ, ସେ ବିଷୟରେ ବିଭିନ୍ନ ବିଚାର ରହିଛି । ପୁରୁଣା ବିଚାର ଅନୁସାରେ ଅନୁଭୂତି ସମ୍ବେଦନଶୀଳତା (Sensitivity)ର ଏକ ମାପକାଠି ॥ ୭୩ ॥ ଉଦ୍ଦୀପନା ଓ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅନୁପାତର ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ସମ୍ପର୍କ । ଏ ବିଷୟରେ ଦ୍ୱିତୀୟ ବିଚାରକୁ Theory of Neural Quantum କୁହାଯାଏ ॥ ୭୪ ॥

। ୭୩ ॥ Phi gamma hypothesis.

॥ ୭୪ ॥ $\Delta S = \Delta Sq - P$

where :— S = Standard Stimulus.

Digitized by srujanika@gmail.com

ଦେହରେ ଥିବା ଗ୍ରହଣକାରୀ କୋଷ (Receptor cells) ଗୁଡ଼ିକରେ ବାହ୍ୟଶକ୍ତି (Energy)ର ପ୍ରଭାବରେ ଏକ ପ୍ରକାରର ବୈଦ୍ୟୁତିକ ଶକ୍ତି ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଏହାହିଁ ସ୍ନାୟୁ-ସ୍ପନ୍ଦନ (Nerve Impulse or Spike) । ଏହି ସ୍ନାୟୁ ସ୍ପନ୍ଦନ ସ୍ନାୟୁକୋଷ (Neuron)ରେ ସୃଷ୍ଟି-ହୁଏ ଓ ଏହି ସ୍ପନ୍ଦନ ଏକ ପ୍ରକାରର ଛାଞ୍ଚ ବା ବିନ୍ୟାସ (Pattern ବା Afferent Code) ଆକାରରେ ମସ୍ତିଷ୍କକୁ ଯାଏ । କିନ୍ତୁ ରୂପାନ୍ତର ପାଇଁ ଶକ୍ତିର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସ୍ତର (Quantum) ଅଛି । ଶକ୍ତିର ପରିମାଣ ଏହି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶକ୍ତି-ସ୍ତର (Quantum)ରେ ପହଞ୍ଚିଲେ ରୂପାନ୍ତର ପ୍ରକ୍ରିୟା କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ହୁଏ । ଏ ବିଷୟରେ ଉଦ୍ଦୀପନା-ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ସମ୍ବନ୍ଧ ସରଳରୈଖିକ, କିନ୍ତୁ ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ନୁହେଁ ।

ସମ୍ବେଦନଶୀଳତାରେ ଏହି ତାରତମ୍ୟ (Differential Sensitivity) ଦେଖାଯାଏ କାହିଁକି ? ଉକ୍ତ ବିଷୟରେ କୁହାଯାଏ ଯେ ବାହ୍ୟ ଜଗତ ଓ ଅନ୍ତର୍ଜଗତର କେତେକ ବାଧ୍ୟତା ଅଛି । ଆବଶ୍ୟକତା, ଇଚ୍ଛା, ଆକାଙ୍କ୍ଷା, ପୂର୍ବତନ ଅଭିଜ୍ଞତା, ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି । ଏ ସବୁକୁ ନେଇ ଏକ ପ୍ରକାରର ଅଭିଯୋଜନାସ୍ତର (Adaptation Level) ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକର ସାମୂହିକ ପରିଣାମ ଏହି ସ୍ତର ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରେ (Theory of Adaptation Level or Al) ॥ ୨୫ ॥ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବ ପାଇଁ ଏହି ସ୍ତର

ΔS = Stimulus increment.

P = Resiolual energy or partial excitation.

ΔSq = The magnitude of ΔS which will excite an additional quantum.

॥ ୨୫ ॥ $$A = \bar{S}^{x} B^{n} R^{m} \quad (1)$$

where :— A = Adadpation Level

Digitized by srujanika@gmail.com

ପୃଥକ । କାରଣ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଜୀବର ଇଚ୍ଛା, ଆକାଂକ୍ଷା, ଅଭିଳାଷା, ଆବଶ୍ୟକତା ପୃଥକ ।

କିନ୍ତୁ ଏହି ଅଭିଯୋଜନା-ସୂତ୍ରର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ପ୍ରଣାଳୀ କିପରି ପ୍ରଚଳିତ ହୋଇଅଛି ? ଘଟଣା ଏକ ନୁହେଁ, ଅନେକ । ପୁଣି ଘଟଣା ସମୂହ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ନୁହେଁ । କୌଣସି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଘଟଣା ଘଟିଲେ ସେଥିରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ, ସେହି ଘଟଣା ଅନ୍ୟ କେତେକ ଘଟଣା ବା ଘଟଣାବଳୀ ସହିତ ସଂଯୁକ୍ତ ଥିଲେ ପରସ୍ପର ଆପେକ୍ଷିକ ସମ୍ବନ୍ଧ ଦୃଷ୍ଟିରୁ

$\bar{S}^x$ = The weighted logarithmic mean of the experimental Stimuli.

B^n = The weighted logarithmic mean of the contextual Stimuli.

R^m = The weighted logarithmic mean of the residual Stimuli.

and $x + n + m = 1$

or $\text{Log } A = x \log \bar{S} + n \log B + m \log R$

$$J = C \log S/A \qquad (2)$$

where :—

J = Judgement or response

C = Constant

S = Stimuli

A = Adaptation Level

[Michels—Helson's modification of Fechner's Psychophysical law.]

Digitized by srujanika@gmail.com

ଭିନ୍ନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସୃଷ୍ଟି ହୋଇପାରେ । ସୁତରାଂ ସମୟ, ସମୟର ଅନୁକ୍ରମ, ଘଟଣାବଳୀର ସମାବେଶ ଓ ସେ ଗୁଡ଼ିକର ପାରସ୍ପରିକ ସମ୍ବନ୍ଧ, ଏ ସବୁର ଏକ ପରିମାଣାତ୍ମକ ବର୍ଣ୍ଣନ (Stochastic process or probabilistic events occuring in a time series) କରିବାକୁ ହେବ (Integration through information) ।

ଖାଲି ସେତିକି ନୁହେଁ । ଘଟଣାବଳୀର ଓ ସମୟର ଅନୁକ୍ରମ ମଧ୍ୟରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ପରିମାଣାତ୍ମକ ଓ ଗୁଣାତ୍ମକ ବର୍ଣ୍ଣନ ଜୀବ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏକ "ସିଦ୍ଧାନ୍ତ" (Decision) ନୁହେଁ କି ? ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏହି ମାନସିକ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଧାରାର ଏକ ଅଙ୍ଗ ସ୍ୱରୂପ ଜୈବିକ ଭାବରେ ଜଡ଼ିତ ହୋଇଥାଏ । ଜଣେ ଇଚ୍ଛାକରି କଷ୍ଟ ସହିପାରେ । ବିପଦବରଣ କରିପାରେ । କିମ୍ବା ତ୍ୟାଗ କରିପାରେ··· । ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏହିସବୁ ପ୍ରକ୍ରିୟା ସହ ଆପେ ଆପେ ଯୋଡ଼ ହୋଇଯାଏ । ଏହିପରି ଭାବରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଜୀବର ବ୍ୟବହାରରେ ଲାଗେ, ତାର ଆବଶ୍ୟକତା ପୂରଣ କରିଥାଏ ଏବଂ ଜୀବର ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣର ଧାରା ସହ ସଂଯୁକ୍ତ । (Theory of Signal Detectability) ।

ସୁତରାଂ ବାହ୍ୟଜଗତର ବିଭିନ୍ନ ଘଟଣାବଳୀରୁ ଭୌତିକ ଶକ୍ତିର ଆଦାନପ୍ରଦାନ ଓ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସାଧନ ଫଳରେ ଆସୁଛି ସ୍ନାୟୁ-ମଣ୍ଡଳୀର କ୍ରିୟାଶୀଳତା, ଯାହା ନିର୍ଭର କରେ ସମ୍ବେଦନଶୀଳତା ଉପରେ । କେନ୍ଦ୍ରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଓ ଆଦାନପ୍ରଦାନ ଜନିତ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ବିଭବଗୁଡ଼ିକ ସ୍ନାୟୁକୋଷରେ ସ୍ନାୟୁସ୍ପନ୍ଦନର ଏକ ଗୁଚ୍ଛ ବା ବିନ୍ୟାସ ଆକାରରେ ମସ୍ତିଷ୍କକୁ ଯାଉଛି । ଅଭିଯୋଜନା-ସ୍ତର ଅତିକ୍ରମ କଲେ, ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣ ଧାରା ଭିତରେ ଏହା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ରୂପରେ ଆସୁଛି । ॥ ୭୬ ॥

॥ ୭୬ ॥ ଏ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସବିଶେଷ ଆଲୋଚନା ପାଇଁ Contemporary Approaches to Psychology, Edited by Harry Helson & William Bevan, Affiliated East-West Press Pvt. Ltd, New Delhi, 1969.

Digitized by srujanika@gmail.com

ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ଅନୁଭୂତ ସହ ମିଶୁଛି ବହୁ ରୂପକ, ଅତୀତ ଅନୁଭୂତି, ସ୍ମୃତି, ଅଭିଜ୍ଞତା···ଇତ୍ୟାଦି । ଫଳରେ ଆସୁଛି ବସ୍ତୁର ଧର୍ମ ଓ ବସ୍ତୁ-ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସମ୍ପର୍କ ବିଷୟରେ ସମ୍ବାଦ—ଯାହାକୁ କହନ୍ତି ଉପଲବ୍ଧି ବା ଧାରଣା । ଉପଲବ୍ଧି ଏକ ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା । ସବୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପରି ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଅଭିଯୋଜନାର ଧାରା । ଏହି ଧାରା ବା ପ୍ରଣାଳୀ ଦ୍ୱାରା ଜୀବ ତାର ପରିସ୍ଥିତି ସହ ଭାରସାମ୍ୟ ଓ ଅଭିଯୋଜନା ସ୍ଥାପନ କରିଥାଏ । ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତ ଜନିତ ଧାରାର ପରିମାଣାତ୍ମକ ଓ ଗୁଣାତ୍ମକ ରୂପ, ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ଯେଉଁ ଅଭିଯୋଜନା ସ୍ତର ସ୍ଥାପିତ ହେଉଛି, ତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । ଏହା ଜୀବ ଉପରେ ପ୍ରଭାବ ପକାଉଥିବା ଅନ୍ତରୀଣ ଓ ବାହ୍ୟିକ ସବୁପ୍ରକାର ଉଦ୍ଦୀପନାର ଏକ ସାମଗ୍ରୀକ ପ୍ରଭାବ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ ।

Chapter-7, Article by John. F. Corso entitled "Sensory Processes : Systimatic Developments and Related Data" Pages 273-309 ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ ।

ସାଂଖ୍ୟ ଦର୍ଶନରେ ପଦାର୍ଥମାନଙ୍କ "ଅନୁଭବର କର୍ତ୍ତୃତ୍ୱ" କାହିଁରେ ନିବାସ କରେ, ସେ ସମ୍ପର୍କରେ ଏକ ଚିତ୍ତାକର୍ଷକ ଆଲୋଚନା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । "ବୁଦ୍ଧି" ଓ "ପୁରୁଷ", ଉଭୟର ସମ୍ମିଳନରେ "ଅନୁଭବ"ର ଉପଲବ୍ଧି ହୁଏ । ପ୍ରଥମରେ, ପଦାର୍ଥମାନଙ୍କର ଜ୍ଞାନେନ୍ଦ୍ରିୟ ଗୁଡ଼ିକ ସହ ସମ୍ପର୍କ ସ୍ଥାପିତ ହୁଏ । ଏହାଦ୍ୱାରା ଇନ୍ଦ୍ରିୟଗୁଡ଼ିକରେ ପଦାର୍ଥମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ "ପରିଚୟ" ମାତ୍ର ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ । ଏହିଠାରେ ଜ୍ଞାନେନ୍ଦ୍ରିୟ-ମାନଙ୍କର ବୃତ୍ତି ସମାପ୍ତ ହୁଏ ଓ ସେମାନେ ତାହା "ମନ"କୁ ସମର୍ପଣ କରିଦିଅନ୍ତି । ମନ ଯେହି ପଦାର୍ଥମାନଙ୍କ ବିଷୟରେ ସମ୍ୟକ କଳ୍ପନା କରେ । ଏଥିପାଇଁ ମନକୁ ସଂକଳ୍ପନାତ୍ମକ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ମନର ବୃତ୍ତି ସମାପ୍ତ ହେଲାପରେ ମନ ତାହା "ଅହଙ୍କାର"କୁ ସମର୍ପଣ କରେ ଓ ପଦାର୍ଥମାନଙ୍କ ଉପରେ

Digitized by srujanika@gmail.com

ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତ ଓ ତତ୍‌ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଉପଲବ୍ଧି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଆଉ ଗୋଟିଏ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ କଥା ହେଲା ଇନ୍ଦ୍ରିୟଗୁଡ଼ିକର ସୀମିତ ପରିଗ୍ରହଣ କ୍ଷମତା । ଅର୍ଥାତ୍ ବ୍ୟକ୍ତି-ସତ୍ତାର ସ୍ୱ-ଗଠନ ଜନିତ ପରିସୀମା । ବହୁ ପରୀକ୍ଷା ନିରୀକ୍ଷା ଭିତର ଦେଇ ବିବର୍ତ୍ତନର ରଥଚକ୍ର "ଜୀବନ"ର ବନ୍ଧୁର-ପଥରେ ଗଡ଼ି ଆସିଛି । ମଣିଷ, ପ୍ରାକୃତିକ ମନୋନୟନ ଓ ଯୋଗ୍ୟତମର ଉଜ୍ଜୀବନର ଏକ ସଫଳ, ସାର୍ଥକ ଓ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ସ୍ମାରକ । ଆମର ଇନ୍ଦ୍ରିୟ-ଗୁଡ଼ିକ ବିବର୍ତ୍ତନର ସବୁ କଷୋଟି ପଥରରେ ପରିମାର୍ଜିତ, ପରିବର୍ଦ୍ଧିତ ଓ ପୁଷ୍ଟିଲ । ସେହି ହେତୁ ଇନ୍ଦ୍ରିୟଗୁଡ଼ିକର କାର୍ଯ୍ୟକାରିତା ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଓ ଅତ୍ୟନ୍ତ ସୀମିତ । ॥ ୭୨ ॥ ମଣିଷ କଣ ଦେଖିବ, କଣ ଶୁଣିବ, କଣ

"ଅହଙ୍କାର"ର ବୃତ୍ତି ଆରୋପ ହୁଏ । ଏହାପରେ ନିଶ୍ଚୟାତ୍ମିକା ବୁଦ୍ଧିର ବୃତ୍ତି ହୁଏ । ପଦାର୍ଥମାନଙ୍କ ସହ ସମ୍ପର୍କ ହେବାପରେ "ବୁଦ୍ଧି" ସ୍ୱୟଂ "ତଦାକାରାକାରିତ" ହୋଇଯାଏ । ଏହି ବୁଦ୍ଧିରେ ପୁରୁଷଗତ ଚୈତନ୍ୟ ଆରୋପ ହେବାପରେ ଯେଉଁ ଦଶା ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ ତାହା "ଜ୍ଞାନ" । ଏହି ଜ୍ଞାନ ସହିତ ପୁରୁଷ ସଂଯୁକ୍ତ ହେବାର ଫଳ ତତ୍କାଳୀନ ଅନୁଭବରେ ସ୍ପଷ୍ଟ ରୂପେ ଜଣାଯାଏ —ଚେତନୋଽହଂ କରୋମି । ବିଷୟ ପ୍ରତି ଜ୍ଞାନେନ୍ଦ୍ରିୟମାନଙ୍କର ତଥା ଅନ୍ତଃକରଣ, ମନ, ଅହଙ୍କାର, ତଥା ବୁଦ୍ଧିର ବ୍ୟାପାର କେତେବେଳେ ଯୁଗପତ୍ ଓ କେତେବେଳେ କ୍ରମଶଃ ହୋଇଥାଏ ।

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ—ପୃ ୩୨୯-୩୩୧ ।

॥ ୭୨ ॥ ×× The capacities of thinking, perception, emotion, hunger, thirst, sexual behaviour, memory, learning and so on are given by our evolutionary heritage. But these capacities are only potentials; they are fulfilled and modified by environmental influence.

Digitized by srujanika@gmail.com

ଅନୁଭବ କରିବ, କି ସ୍ୱାଦ ଅନୁଭବ କରିବ ଓ କେଉଁ ଗନ୍ଧ ବାରିପାରିବ ତାହା ତାର ପଞ୍ଚ ଇନ୍ଦ୍ରିୟର କ୍ଷମତା ଓ ସ୍ନାୟୁବିକ ଗଠନ ଦ୍ୱାରା ସୀମିତ । ସେହିପରି ତାର ଚିନ୍ତା କରିବାର ଶକ୍ତି, ଅନୁଶୀଳନ କରିବାର କ୍ଷମତା ଓ ଶିକ୍ଷା କରିବାର କ୍ଷମତା ମସ୍ତିଷ୍କର ଗଠନ ଦ୍ୱାରା ସୀମାବଦ୍ଧ । ଏଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରଧାନ କାର୍ଯ୍ୟ ହେଲା "ମନୋନୟନ" । ଦରକାରୀ ସମ୍ବାଦକୁ ଗ୍ରହଣ କରିବା ଓ ଅଦରକାରୀ ସମ୍ବାଦଗୁଡ଼ିକୁ ଉପେକ୍ଷା କରିବା । ଉଦାହରଣ ସ୍ୱରୂପ—ଦର୍ଶନେନ୍ଦ୍ରିୟ । ଆମେ ଆଲୋକ ରଶ୍ମି ସାହାଯ୍ୟରେ ଦେଖୁ । କିନ୍ତୁ କି ଆଲୋକ ? ? ଜାଗତିକ ରଶ୍ମି, ଗାମା ରଶ୍ମି, ରଞ୍ଜନ ରଶ୍ମି, ଅତିବାଇଗଣି (Ultra-violet) ରଶ୍ମି, ଅତି ନାଲି (Infra-red) ରଶ୍ମି, ରାଡ଼ର ତରଙ୍ଗଯୁକ୍ତ ରଶ୍ମି, ଟି. ଭି. ଓ ରେଡ଼ିଓ ତରଙ୍ଗଯୁକ୍ତ ରଶ୍ମି ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି । ରଶ୍ମିର ଏଇ ଅଶେଷ ସମୁଦ୍ର ଓ ବିକଳ୍ପ ସମ୍ଭାବନା ମଧ୍ୟରୁ ଆମେ କେବଳ ଦୃଶ୍ୟମାନ ଆଲୋକ-ରଶ୍ମି (ବାଇଗଣି ହଳଦୀ)କୁ ଦେଖୁ । ସେହିପରି ଅନ୍ୟ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ସକଳ । ରୂପ ଅନେକ । ରସ ଅନେକ । ଶବ୍ଦ ଓ ଗନ୍ଧ ବି ଅନେକ । ପ୍ରକୃତିରେ ରୂପ, ରସ, ଶବ୍ଦ, ଗନ୍ଧର ମେଳା ଓ ବର୍ଣ୍ଣାଳୀ । କିନ୍ତୁ ସେଇ ଅଜସ୍ର ସମ୍ଭାବନା ଭିତରୁ ଆମେ ଗ୍ରହଣ କରୁ ସ୍ୱଳ୍ପ କେତେକ ଉଦ୍ଦୀପନା । ପ୍ରତ୍ୟେକ "ଇନ୍ଦ୍ରିୟ" ଏକ ବନ୍ଧୁବନ୍ଧ ବା "ମନୋନୟନ କେନ୍ଦ୍ର" ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । ବାହ୍ୟଜଗତ ବା ପରିସ୍ଥିତିରୁ ନିର୍ଗତ ବା ବିକଶିତ ହେଉଥିବା ଅଗଣିତ ଅସୁମାରି ସମ୍ବାଦ ଓ ସଙ୍କେତ ମଧ୍ୟରୁ ଏହା କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଙ୍କେତ ଓ ସମ୍ବାଦ ଗ୍ରହଣ କରେ ଏବଂ ଅନ୍ୟଗୁଡ଼ିକୁ ପରିତ୍ୟାଗ କରେ । ଏହି ଗ୍ରହଣ କରିବାର ପରିସୀମା ସ୍ଥିର । ବିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟାରେ ବହୁ ଆଗରୁ ଏହାର ମୂଳ ପଡ଼ିସାରିଛି—ଜୀବକୁ ଯୋଗ୍ୟତମର ଉଜ୍ଜୀବନ କ୍ଷମତାରେ ଆଗେଇ ନେବାକୁ ।

Introduction to Psychology—Morgan and King.

T. M. H Edition, 1975 Page 37.

Digitized by srujanika@gmail.com

ଇନ୍ଦ୍ରିୟଗୁଡ଼ିକ ପରିସ୍ଥିତି ଜନିତ ଉଦ୍ଦୀପନା ପ୍ରତି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ କରେ । ଏହି ଉଦ୍ଦୀପନା ଅସଂଖ୍ୟ ସଙ୍କେତ ଓ ବାର୍ତ୍ତା ବହନ କରିଥାଏ । କିନ୍ତୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ନିମିତ୍ତ ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସଙ୍କେତ ଓ ବାର୍ତ୍ତା ମନୋନୀତ ହୋଇଥାଏ ମାତ୍ର ।

ଦ୍ୱିତୀୟରେ, ଯେଉଁ କେତେକ ସଙ୍କେତ ଓ ବାର୍ତ୍ତା ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ଦ୍ୱାରା ଗୃହୀତ ହୋଇଥାଏ, ସେହିସବୁ ସଙ୍କେତ ଓ ବାର୍ତ୍ତା (ଉଦ୍ଦୀପନା) ପ୍ରତି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଏନାହିଁ । ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଇବା ପୂର୍ବରୁ ତହିଁରେ ଆଉ ଏକ ଦ୍ୱିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ବସ୍ତୁବନ୍ଧ ବା "ମନୋନୟନ" କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । ପରିସ୍ଥିତି ମଧ୍ୟରେ ଯେଉଁ କେତେକ ଜଣାଶୁଣା, ସ୍ଥିର, ନିରାପଦ ଓ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ଉଦ୍ଦୀପନା ଥାଏ ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଏନାହିଁ । କାରଣ ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଏକ ଅଭିଯୋଜନା ସ୍ଥାପିତ ହୋଇସାରିଥାଏ । ଏହାକୁ ଅଭ୍ୟାସ (Habituation) କୁହାଯାଏ । ଅଭିଯୋଜନା ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଏକ ବିଶେଷ ପଦ୍ଧତି ଅଛି । ଉଦ୍ଦୀପନା ମଧ୍ୟରେ ଯେଉଁ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ପରିଚିତ, ଅଭ୍ୟସ୍ତ, ନିରାପଦ ବା କ୍ଷତିକାରକ ନୁହେଁ, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ଓ ତା ସହ ଜଡ଼ିତ ପୂର୍ବଘଟଣା ଓ ଅଭିଜ୍ଞତାକୁ ନେଇ ଏକପ୍ରକାରର ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ (Categorisation), ସର୍ଜ୍ଜିକରଣ (Modelling), ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟତା (Automatisation) ଓ ରୂପକଳ୍ପ (Constructs) ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକୁ ଆବୋର କେତେକ ଅଚେତନ ସ୍ୱୀକାର ବା ଅଙ୍ଗୀକାର (Unconscious Assumptions) ମଧ୍ୟ ତିଆରି ହୋଇଥାଏ । ଏହାଛଡ଼ା ପର୍ଯ୍ୟବେକ୍ଷକର "ଭାଷା" ଓ "ସଂସ୍କୃତି" ମଧ୍ୟ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରୂପକଳ୍ପ ଆକାରରେ ପୃଷ୍ଠଭୂମିରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । "ଭାଷା"ରେ ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶବ୍ଦ ପ୍ରସଙ୍ଗନିଷ୍ଠ । ଏହାର ଦୁଇଟି ଦିଗ—ଗୋଟିଏ ଧାରଣା-ଧର୍ମୀ ଓ ଅନ୍ୟଟି ବ୍ୟଞ୍ଜନାଧର୍ମୀ ବା ସମ୍ବେଗଗର୍ଭିତ । ଏହି ଦୁଇ ପରିସୀମା ମଧ୍ୟରେ ଭାଷାର ପ୍ରତ୍ୟେକ ଶବ୍ଦର ଅର୍ଥ ଓ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ସୀମାବଦ୍ଧ । ସେହିପରି "ସଂସ୍କୃତି"ର କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପଯୋଗିତା ରହିଛି । ପରିସ୍ଥିତି ପ୍ରତି ଏକ ପରୋକ୍ଷ ଅଭିଯୋଜନା ସ୍ଥାପନ ଦ୍ୱାରା ଜୀବନଧାରଣ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ଅଧିକ ଗତିଶୀଳ ଓ ସୁରକ୍ଷିତ

Digitized by srujanika@gmail.com

କରି ଏବଂ ଭାବ ଓ ଅନ୍ତଃଦୃଷ୍ଟିକୁ ଗଭୀର ଓ ସୁଦୂରପ୍ରସାରୀ କରି ତଦ୍ଦ୍ୱାରା ଗୋଷ୍ଠୀ ଜୀବନଯାତ୍ରାର ଏକ ଅସୀମ ଅଖଣ୍ଡତା ଓ ଧାରାବାହିକତା ଆଣିବା ଏହାର ମୁଖ୍ୟ ଉପଯୋଗିତା ।

ସଂଗୃହୀତ ହୋଇଥିବା ଯେଉଁସବୁ ଉଦ୍ଦୀପନା ଉପରୋକ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀରେ ସୃଷ୍ଟ ବ୍ୟକ୍ତିନିଷ୍ଠ ରୂପକଳ୍ପ ସହ ଖାପ ଖାଇଯାଏ, ସେଗୁଡ଼ିକ "ଚେତନା"ର ପରିସର ମଧ୍ୟକୁ ଆସେନାହିଁ । ପୃଷ୍ଠଭୂମିରେ ରହେ । ଏହା "ମନୋନୟନ"ର ଦ୍ୱିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ । ଆପତିତ ଉଦ୍ଦୀପନା, ରୂପକଳ୍ପ ସହ ଖାପ ନ ଖାଇଲେ ତାହା "ଚେତନା"ର ପରିସର ଭିତରକୁ ଆସିଯାଏ । ସୁତରାଂ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ଅର୍ଥେ ଉଦ୍ଦୀପନା ଗ୍ରହଣ ପାଇଁ "ମନୋନୟନ" ଦ୍ୱିବିଧ । ଇନ୍ଦ୍ରିୟଗୁଡ଼ିକର ନିଜ ଗଠନ ଜନିତ ପରିସୀମା ହେତୁ ସମ୍ବାଦ ବା ଉଦ୍ଦୀପନା ସଂଗ୍ରହରେ ଏକ ପ୍ରକାରର ମନୋନୟନ ପ୍ରଣାଳୀ କାର୍ଯ୍ୟକରେ । ତା'ଛଡ଼ା ଉଦ୍ଦୀପନା ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସ୍ଥିର, ପରିଚିତ ଓ ନିରାପଦ ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ ସହ ଜଡ଼ିତ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ, ରୂପକଳ୍ପ ଓ ମୂଲ୍ୟ ଆରୋପ ହେତୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ନିମିତ୍ତ ଉଦ୍ଦୀପନା ସଂଗ୍ରହରେ ଅନ୍ୟ ଏକ ପ୍ରକାରର ମନୋନୟନ ପଦ୍ଧତି କାର୍ଯ୍ୟକରେ । ଏହି କାରଣରୁ ଉଦ୍ଦୀପନା ଗ୍ରହଣ ପଦ୍ଧତି (ଏବଂ ସୁତରାଂ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପଦ୍ଧତି) ମୁଖ୍ୟତଃ ରକ୍ଷଣଶୀଳ ଓ ଏକପ୍ରକାରର ବିଶେଷ ମନୋନୟନ ପ୍ରଣାଳୀ । ଉଦ୍ଦୀପନା ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଯେଉଁ ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ ନୂତନ ବା ନିରାପଦ ନୁହେଁ—ଯାହାପ୍ରତି କୌଣସି ଅଭିଯୋଜନା ସ୍ଥାପିତ ହୋଇନାହିଁ ବା ଯାହାକୁ ନେଇ କୌଣସି ରୂପକଳ୍ପ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇନାହିଁ; ପରିଶେଷରେ ଜୀବାପାଇଁ ଯେଉଁ ଉପାଦାନ-ଗୁଡ଼ିକର ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ରହିଛି ବା ଯାହାପାଇଁ ଏକ ପ୍ରତ୍ୟାଶା ବା ପ୍ରତ୍ୟାଶା ରହିଛି—ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ମୁଖ୍ୟତଃ ସେହି ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ଏହା ସକ୍ରିୟ । ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ । ସରଳ ରୈଖିକ (Linear) ବା ଅନୁକ୍ରମିକ । ହୁଏତ ଏହାକୁ ଏକପ୍ରକାରର "ପ୍ରବାହ" ବୋଲି ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ—"ଚେତନାର ପ୍ରବାହ" (Stream of Consciousness) । ଏହା ଚେତନାର ପ୍ରଥମ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ବା ସ୍ତର ।

ଚେତନାର ଏହି ପ୍ରଥମ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ବା ସ୍ତର ସକ୍ରିୟ, ସରଳ-ରୈଖିକ, ଅନୁକ୍ରମିକ ଓ ବିଶ୍ଳେଷଣାତ୍ମକ । ଏହାର ଏକ ଦ୍ୱିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ

Digitized by srujanika@gmail.com

ବା ସ୍ତର ଅଛି ବୋଲି କୁହାଯାଏ—ଯାହା ପ୍ରଥମ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ବା ସ୍ତରଠାରୁ ଗୁଣାତ୍ମକ ଭାବରେ ପୃଥକ । ଏହା ସାମଗ୍ରିକ, ଅନ୍ତର୍ଦୃଷ୍ଟିଯୁକ୍ତ ଓ ପ୍ରାଗନୁଭବକ (**Holistic, Intuitive and Receptive**) । ଏହି ପର୍ଯ୍ୟାୟ ବା ସ୍ତରରେ ବହୁ "କୃଚ୍ଛ୍ର ବ୍ରତ"ର ପରିକଳ୍ପନା କରାଯାଇଥାଏ ଏବଂ ଅତିମାନୁଷିକ ଶକ୍ତି ଆହରଣ କରାଯାଇପାରେ ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । "କୃଚ୍ଛ୍ର ବ୍ରତ" ଦ୍ୱାରା ଅତିମାନୁଷିକ ଶକ୍ତି ଆହରଣ କରାଯାଇପାରିବାର ବର୍ଣ୍ଣନା ଅଥର୍ବ ବେଦରେ ବହୁଳ ଭାବରେ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଉପନିଷଦମାନଙ୍କରେ ଧ୍ୟାନ ଓ ଧାରଣା (**Meditation and Concentration**) ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଦିଆଯାଇଛି । ଯଥା—ବୃହଦାରଣ୍ୟକ, ତୈତ୍ତିରୀୟ, କଠ ଓ ପ୍ରଶ୍ନ ଉପନିଷଦ ପ୍ରଭୃତି । କଠ, ତୈତ୍ତିରୀୟ, ଶ୍ୱେତାଶ୍ୱେତ ଓ ମୈତ୍ରାୟଣୀ ପ୍ରଭୃତି ଉପନିଷଦରେ "ଯୋଗ"ର ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି । ଐତରେୟ ଆରଣ୍ୟକରେ "ପ୍ରାଣବିଦ୍ୟା"ର ଆଲୋଚନା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଛାନ୍ଦୋଗ୍ୟ ଉପନିଷଦରେ "ମଧୁବିଦ୍ୟା"ର ଉଲ୍ଲେଖ ରହିଛି । ସେହିପରି ବୃହଦାରଣ୍ୟକ ଉପନିଷଦରେ "ପଞ୍ଚାଗ୍ନି ବିଦ୍ୟା" ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସୂଚନା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ବୁଦ୍ଧଦେବଙ୍କ ସମୟରେ ବହୁ ପ୍ରକାରର ସାଧନା-ମାର୍ଗ ପ୍ରଚଳିତ ଥିଲା ବୋଲି "ଲଳିତବିସ୍ତାର"ରେ ଉଲ୍ଲେଖ ଅଛି । ମହାଭାରତରେ ଧାରଣା, ପ୍ରାଣାୟାମ ପ୍ରଭୃତିର ଉଲ୍ଲେଖ ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୁଏ । ଏହିସବୁ ମାର୍ଗ ବା ପ୍ରଣାଳୀ ଉପରେ ବର୍ଣ୍ଣିତ "ଚେତନାର ଦ୍ୱିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ବା ସ୍ତର"ର ବର୍ଣ୍ଣନା ବୋଲି ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ ।

ଦ୍ରୋଣଙ୍କର ଶିଷ୍ୟମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଲକ୍ଷ୍ୟଭେଦ ପ୍ରତିଯୋଗିତାରେ ଗଛ ଗହଳରେ ରଖାଯାଇଥିବା ଗୋଟିଏ ଚଢ଼େଇର ଆଖିକୁ ଭେଦ କରିବାପାଇଁ ଶିଷ୍ୟମାନଙ୍କୁ ନିର୍ଦ୍ଦେଶ ଦିଆଯାଇଥିଲା । ପ୍ରତିଯୋଗିତାର ପ୍ରଥମ ପ୍ରଶ୍ନ ଥିଲା—ତମେ କଣ ଦେଖୁଛ ? କେବଳ ଜଣେ ଶିଷ୍ୟ ଉତ୍ତର ଦେଇଥିଲେ ଯେ ସେ କେବଳ ଚଢ଼େଇର ଆଖିଟିକୁ ଦେଖିପାରୁଛନ୍ତି । ଆଉ କିଛି ଦେଖିପାରୁନାହାନ୍ତି । ସେଇ ଶିଷ୍ୟଙ୍କର ନାମ ଅର୍ଜୁନ । ଏବଂ ଅର୍ଜୁନ ଶ୍ରେଷ୍ଠ ଶିଷ୍ୟ । ବିଜୟୀ ଧନୁର୍ଦ୍ଧର ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ସାଧାରଣତଃ, ଉଦ୍ଦୀପନା ଗ୍ରହଣରେ ଯେଉଁ ପ୍ରଥମ ଓ ଦ୍ୱିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ ମନୋନୟନ ପ୍ରଣାଳୀ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି, ତା ସହ ଜଡ଼ିତ ଥିବା ଶୃଙ୍ଖଳକୁ ଓ ସେହି ମନୋନୟନ ସ୍ତରକୁ "ମନଯୋଗ" ଦ୍ୱାରା ଭେଦ ଆଉ ଅତିକ୍ରମ କରାଯାଇପାରେ । ଏହି "ମନଯୋଗ" (Concentration)ର ବହୁତ ନାମ ଓ ବହୁ ପ୍ରକାରର ପ୍ରଣାଳୀ ରହିଛି । ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବସ୍ତୁ (Object) ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ସ୍ଥିର ରଖି "ଧ୍ୟାନ" ବା "ଧାରଣା" କରାଯାଇପାରେ । ଯେମିତି ମଣ୍ଡଳ, ଯନ୍ତ୍ର, ତ୍ରାଟକ ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି । କୌଣସି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଧ୍ୱନି ବା ଶବ୍ଦ (ନାଦ, ନାଦବ୍ରହ୍ମ !!)କୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ଧ୍ୟାନ କରାଯାଇପାରେ । ଯେମିତି ପ୍ରାର୍ଥନା, ମନ୍ତ୍ର, ଓମ୍ ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି । କେତେକ ଶାରୀରିକ ଗତି ବା ଧାରାକୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ଏହା ସାଧନ କରାଯାଇପାରେ । ଯେମିତି ଆସନ, ମୁଦ୍ରା ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି । ପୁଣି କେତେକ ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ଶାରୀରିକ ପ୍ରକ୍ରିୟାକୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ବା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାପାଇଁ ଏହା ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ହୋଇପାରେ—ରକ୍ତ ସଞ୍ଚାଳନ, ବାୟୁ ସଞ୍ଚାଳନ, ହୃତ-ସ୍ପନ୍ଦନ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ, ପାକପ୍ରଣାଳୀ ବା ମାଂସପେଶୀର କାର୍ଯ୍ୟ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି । ଏହିସବୁ ପ୍ରଣାଳୀ କେତେକ ମୌଳିକ ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଓ ନିୟମ ଦ୍ୱାରା ପରିଚାଳିତ । ଶରୀର ମଧ୍ୟରେ ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରକାରର ଉଦ୍ଦୀପନା ବାରମ୍ବାର, ଅହରହ ଚାଳିତ କରି "ଚେତନା"ର ଏକ ନୂତନ ଅବସ୍ଥା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଏହିସବୁ ପ୍ରଣାଳୀ ଗୁଡ଼ିକର ଲକ୍ଷ୍ୟ । ଏହାଦ୍ୱାରା ପରିସ୍ଥିତିରେ ଥିବା ଓ ତହିଁରୁ ଆସୁଥିବା ଉଦ୍ଦୀପନାର ସଙ୍କେତ ଓ ସମ୍ବାଦ ଗୁଡ଼ିକ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ସ୍ୱାଭାବିକ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରେନାହିଁ ଏବଂ ଗ୍ରହଣ କଲେ ବି ସ୍ୱାଭାବିକ ଭାବରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସୃଷ୍ଟି କରିପାରେ ନାହିଁ । କାରଣ ଉଦ୍ଦୀପନା ପ୍ରତି ସାଧାରଣ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶରେ ଯେଉଁସବୁ ବାଧକତା ଓ ବନ୍ଧନ ଥାଏ ସେଗୁଡ଼ିକ ଶିଥିଳ ହୋଇଯାଏ ଓ କ୍ରମେ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ । ଦ୍ୱିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ "ମନୋନୟନ" ସମ୍ପର୍କରେ ଆମେ ଦେଖିଛୁ ଯେ ଉଦ୍ଦୀପନା ମଧ୍ୟସ୍ଥ ବହୁ ଉପାଦାନକୁ ନେଇ ଏକ ପ୍ରକାରର ବିନ୍ୟାସ, ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ, ସଙ୍କୀକରଣ, ସ୍ୱୟଂକରଣ, ରୂପକଳ୍ପ ଓ ଅଚେତନ ଅଙ୍ଗୀକାର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । "ମନଯୋଗ" ପ୍ରଣାଳୀରେ, "ଚେତନା"ର ଦ୍ୱିତୀୟ ସ୍ତରରେ, ଦ୍ୱିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ "ମନୋନୟନ" ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଉପରୋକ୍ତ

Digitized by srujanika@gmail.com

ମନ୍ତ୍ର ସାଧନ ଓ ବନ୍ଧନଗୁଡ଼ିକ ଭାଙ୍ଗିଯାଏ । ଅର୍ଥାତ ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱପନା ଗୁଡ଼ିକ ଗ୍ରହଣ ପାଇଁ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ କରିବାପାଇଁ ଶାରୀରିକ ଓ ଅଭ୍ୟାସଗତ ବାଧତା ଯୋଗୁଁ, ଯେଉଁସବୁ କୃତ୍ରିମ ବନ୍ଧନ ଓ ଶୃଙ୍ଖଳ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ସେଗୁଡ଼ିକ ପୂରାପୂରି ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ । ଏହା-ଦ୍ୱାରା ଉର୍ଦ୍ଧ୍ୱପନାର (ବା ପରିସ୍ଥିତିରୁ) ପ୍ରତିଟି ଉପାଦାନ "ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପଦ୍ଧତି"ରେ ପ୍ରବେଶ କରେ ଏବଂ ତଦ୍ଦ୍ୱାରା ପରିସ୍ଥିତିକୁ ସିଧାସଳଖ ଭାବେ ବା ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ, ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ, ସାମଗ୍ରିକ ଭାବରେ ଅନୁଭବ କରିହୁଏ । ॥ ୨୮ ॥

ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଧ୍ୟାନ ବା ଧାରଣାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଦୁଇଟି ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ—ଉଦାସୀନତା ଓ ନିର୍ଲିପ୍ତତା । ଚିନ୍ତାର ନିରୋଧ (Suspension of thoughts) । ଆଉ କାମନାର ନିରୋଧ (Suspension of desire) । —ବୁଦ୍ଧଧର୍ମର ପରିଭାଷାରେ "ଉପାଧି-ଶେଷ" । ଉଦାସୀନତା ଓ ନିର୍ଲିପ୍ତତା ସାଧାରଣ ଚେତନାର ଆବଶ୍ୟକ

॥ ୨୮ ॥ ପୃଥିବୀର ପ୍ରାୟ ସବୁ ଅଞ୍ଚଳରେ ଊଣା ଅଧିକେ ଏହି ପରମ୍ପରା ଦେଖାଯାଏ । ଏହାକୁ "ଗୋପ୍ୟ ପରମ୍ପରା" ବା Esoteric Tradition ବୋଲି ନାମିତ କରାଯାଇପାରେ । କେତେକ କ୍ଷେତ୍ରରେ, ଏହି ପରମ୍ପରା ମଧ୍ୟରେ ହେନେରୀ ବର୍ଗସନ୍‌ଙ୍କ Elan Vital ବା Hans Drieschଙ୍କ Vital Principle ପରି ଏକ ଅଦୃଶ୍ୟଶକ୍ତି [Energy]ର ପରିକଳ୍ପନା ମଧ୍ୟ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଯେମିତି କୁଣ୍ଡଳିନୀ ଶକ୍ତି [See—Gopi Krishna, "Kundalini": The Evolutionary Energy in Man, Berkeley, Shambala, 1970] । ସୁଫିଧର୍ମରେ ମଧ୍ୟ କୁଣ୍ଡଳିନୀ ତତ୍ତ୍ୱ ସହ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଥାଇ ଭାବଧାରା ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ । ଚୀନ ଦେଶରେ ଏହି ଶକ୍ତିକୁ "ଚି" [Chi Energy] କୁହାଯାଏ । ରବର୍ଟ ଇ· ଓର୍ନଷ୍ଟିନ୍‌ଙ୍କ "The Psychology

Digitized by srujanika@gmail.com

ଗଠନକୁ ଭାଙ୍ଗିଦେବା ପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ଏହାଛଡ଼ା ଧ୍ୟାନ-ଧାରଣାର ବନ୍ଧନ ପ୍ରଣାଳୀ ଗୁଡ଼ିକ ଶରୀରର ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ସ୍ନାୟୁ ଏବଂ ଅବଚେତନ ମନକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିବାପାଇଁ ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ । ଅନ୍ୟ କଥାରେ, ଶରୀରର ଅଭ୍ୟନ୍ତର ଏବଂ ପରିସ୍ଥିତି ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଯେଉଁସବୁ ଜଣାଶୁଣା, ସ୍ଥିର, ନିରାପଦ, ଅଭ୍ୟସ୍ତ ଓ ଅପରିବର୍ତ୍ତନୀୟ ଉଦ୍ଦୀପନା ରହିଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଯେଉଁ ଅଭିଯୋଜନା ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଥାଏ ତାକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣରୂପେ ଭାଙ୍ଗିଦେଇ ସମଗ୍ର ପରିସ୍ଥିତି ପ୍ରତି ଏକ ସ୍ପର୍ଶ-କାତରତା ସୃଷ୍ଟି କରିବା ଏହାର ଲକ୍ଷ୍ୟ ବୋଲି କୁହାଯାଇ-ପାରେ ।

ଧ୍ୟାନ ବା ଧାରଣାର ଚରମ ଅବସ୍ଥା ଏକ ପ୍ରକାରର "ଏକମୁଖୀ ଅବସ୍ଥା" One Pointedness । ପାତଞ୍ଜଳୀଙ୍କ ଚିତ୍ତବୃତ୍ତି ନିରୋଧ ।

---

of Consciousness" ପୁସ୍ତକରେ ଉପରୋକ୍ତ Esoteric Tradition ସମ୍ବନ୍ଧରେ ସମ୍ୟକ ଆଲୋଚନା ରହିଛି । ଏ ସମ୍ବନ୍ଧରେ "ଭାଷା ଓ କାହାଣୀ" [Oral Literature, Fairy Tales etc.]ର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ଓ ଗୁରୁତ୍ୱ ସମ୍ପର୍କରେ ଆଲୋଚନା କରି ସେ ଏହାକୁ "ଦୀକ୍ଷା ପରମ୍ପରା"ର ବାହକ ରୂପେ ବର୍ଣ୍ଣନା କରିଛନ୍ତି ।

କୌଣସି ଏକ "ସମାଜ" [Society]ର ମୂଳ ପ୍ରଚୋଦନା ଶକ୍ତି ଏହି "କାହାଣୀ" ଗୁଡ଼ିକରୁ ପ୍ରତିଭାତ ହୋଇଥାଏ । ଏ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ପ୍ରଫେସର ମାକ୍‌କ୍ଲେଲଣ୍ଡଙ୍କ ଗବେଷଣା ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ।

(i) Introduction to Psychology—Morgan and King, T M H Edition, 1975 Pages 242, 244, 247.

(ii) Economic Development—Principles, Problems and Policies—Benjamin Higgins. Part 4. Chap 13, Pages 295-298.

Digitized by srujanika@gmail.com

॥ ୭୯ ॥ ଏହି ଅବସ୍ଥାକୁ ବୁଦ୍ଧଧର୍ମର ପରିଭାଷାରେ "ଅନୁପାଧି ଶେଷ" ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଏହା ଏକ "ଶୂନ୍ୟ" ଆଉ "ଶିରବର୍ତ୍ତିମାନ"

॥ ୭୯ ॥ ଯୋଗଶ୍ଚିତ୍ତବୃତ୍ତି ନିରୋଧଃ, × × ତଦାଦ୍ରଷ୍ଟୁଃ ସ୍ୱରୂପେଽବସ୍ଥାନମ୍ ।

(କ) ଚିତ୍ତ, ଅର୍ଥ ଅନ୍ତଃକରଣ; ମନ, ବୁଦ୍ଧି ଓ ଅହଙ୍କାର । ଏହା ସତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରଧାନ । ପ୍ରକୃତି ପରିଣାମ । ଏହି ଚିତ୍ତର ପାଞ୍ଚଟି ଭୂମି ଅବା ଅବସ୍ଥା ଅଛି—କ୍ଷିପ୍ତ, ମୂଢ଼, ବିକ୍ଷିପ୍ତ, ଏକାଗ୍ର ଓ ନିରୁଦ୍ଧ । ଚିତ୍ତର ବୃତ୍ତି ପ୍ରଧାନତଃ ପାଞ୍ଚ ପ୍ରକାରର—ପ୍ରମାଣ, ବିପର୍ଯ୍ୟୟ, ବିକଳ୍ପ, ନିଦ୍ରା ଓ ସ୍ମୃତି ।

(ଖ) ଯୋଗର ଆଠ ଅଙ୍ଗ—ଯମ [ଅହିଂସା, ସତ୍ୟ, ଅସ୍ତେୟ, ବ୍ରହ୍ମଚର୍ଯ୍ୟ, ଅପରିଗ୍ରହ], ନିୟମ [ଶୌଚ, ସନ୍ତୋଷ, ତପ, ସ୍ୱାଧ୍ୟାୟ, ଈଶ୍ୱର ପ୍ରଣିଧାନ], ଆସନ, ପ୍ରାଣାୟାମ [ରେଚକ, ପୂରକ, କୁମ୍ଭକ], ପ୍ରତ୍ୟାହାର, ଧାରଣା [ଦେଶ ବନ୍ଧଶ୍ଚିତସ୍ୟ ଧାରଣା], ଧ୍ୟାନ [ତତ୍ର ପ୍ରତ୍ୟୟୈକତାନତା ଧ୍ୟାନମ୍] ଓ ସମାଧି ।

(ଗ) ଯୋଗର ବ୍ୟୁତ୍ପତ୍ତି ଲଭ୍ୟ ଅର୍ଥ ସମାଧି । ସମାଧିର ଦୁଇ ଭେଦ । ସମ୍ପ୍ରଜ୍ଞାତ ଓ ଅସମ୍ପ୍ରଜ୍ଞାତ । ଧ୍ୟେୟ ବସ୍ତୁ ଉପରେ ସ୍ଥିର ଚିତ୍ତ ରହିବା ସମ୍ପ୍ରଜ୍ଞାତ ବା ସବିକଳ୍ପ ସମାଧି । ଧ୍ୟେୟ, ଧ୍ୟାନ ତଥା ଧ୍ୟାତା [ବା ଜ୍ଞେୟ, ଜ୍ଞାନ ଆଉ ଜ୍ଞାତା]ର ଏକାତ୍ମ୍ୟ ନିବାପରେ ଧ୍ୟେୟ ବସ୍ତୁଠାରୁ ପୃଥକ ଜ୍ଞାନ ହେବା ଅସମ୍ପ୍ରଜ୍ଞାତ ବା ନିର୍ବିକଳ୍ପ ସମାଧି ।

(ଘ) ଚିତ୍ତ, କ୍ଲେଶ [ଅବିଦ୍ୟା, ଅସ୍ମିତା, ରାଗ, ଦ୍ୱେଷ ଓ ଅଭିନିବେଶ] ମାନଙ୍କର ସ୍ଥାନ । ଚିତ୍ତବୃତ୍ତି ନିରୋଧରେ କ୍ଲେଶ ଦୂର ହୁଏ ।

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ—ପୃ ୩୫୦-୩୬୦ ॥

C. J. Jung ତାଙ୍କର Mordern Man in Search of a Soul [Routledge & Kegan Paul Ltd, London, Trans by Cary F. Baynes, 1962

Digitized by srujanika@gmail.com

ଅବସ୍ଥା । ବିଜ୍ଞାନର ଦୃଷ୍ଟିରେ ଏହାକୁ High Alpha State ॥୮୦॥ ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ରୂପ ବା ଛବି ଚକ୍ଷୁ ସାମନାରେ ଧରି ରଖିବାପାଇଁ କେତେକ ଅଭିକ୍ରିୟା କରାଯାଇଥାଏ । ଏହାକୁ Stabilised Image Experiment କୁହାଯାଏ । ଏହି ଚେଷ୍ଟାରେ ରୂପ ବା ଛବିଟି ଦୃଶ୍ୟପଟରୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣରୂପେ ଅଦୃଶ୍ୟ ହୋଇଯିବାର ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଆସେ । ସେହିପରି ଏକ ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟହୀନ, ବିନ୍ୟାସହୀନ, ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଛବି ମଧ୍ୟ ଦୃଷ୍ଟି ଆଗରେ ରଖି (Homogonious retinal stimu-

---

Pages 238, 250] ପୁସ୍ତକରେ ଉଲ୍ଲେଖ କରିଛନ୍ତି ଯେ Oskar A. H. Schmitz ମନଃସମୀକ୍ଷଣ [Psychoanalysis] ଓ "ଯୋଗ" ମଧ୍ୟରେ ସାଦୃଶ୍ୟ ଦର୍ଶାଇଛନ୍ତି । କୁଣ୍ଡଳିନୀ ଯୋଗ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଜଙ୍ଗ୍ କହନ୍ତି—ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଆଧ୍ୟାତ୍ମିକ ଓ ମରମୀ ଧାରା [Esoteric and Gnostic System] ଯାହା ପ୍ରଧାନତଃ ମନୀଷ ମନର "ଅଚେତନ"ର ପରିପ୍ରକାଶ [Manifestation of the Unconscious] ଉପରେ ପର୍ଯ୍ୟବସିତ ।

॥୮୦॥ ମସ୍ତିଷ୍କ ତରଙ୍ଗର Frequency (କମ୍ପନାଙ୍କ) ଅନୁସାରେ "ନିଦ୍ରା ଓ ଜାଗରଣ"ର ଭିନ୍ନ ଅବସ୍ଥା ଅଛି । ସେଗୁଡ଼ିକ ହେଲା—

(a) Relaxed :— Alpha frequency 8-12 Hz
(b) Drowsy :—Low voltage high frequency.
(c) Light Sleep :— (i) High Voltage 12-14 Hz
(ii) Theta Waves 4-7 Hz.
(iii) Delta Waves 1-3 Hz.
(d) Transcendental Meditation
(i) Alpha frequency 8-12 Hz.
(ii) Theta Waves 4-7 Hz.

Introduction to Psychology—Morgan and King. T. M. H. Editition, 1975, Chap 9 Pages 261-2, 270.

Digitized by srujanika@gmail.com

lation) କେତେକ ଅଭିଜ୍ଞତା କରାଯାଇଥାଏ । ଏହାକୁ Patternless Visual Field—Ganzfeld କୁହାଯାଏ । ଏହି ପରୀକ୍ଷାରେ ଏକ ପ୍ରକାରର "ଶୂନ୍ୟତା" (Black out Phenomena)ର ଅନୁଭବ ଅଭିଜ୍ଞତା ଆସେ । ॥ ୮୧ ॥ ଏହି ଉଭୟ ଅଭିଜ୍ଞତାରେ ଧ୍ୟାନ ଧାରଣାର "ଏକମୁଖୀ ଅବସ୍ଥା"ରେ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଉଥିବା High Alpha State ପରି ଅବସ୍ଥା ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ ।

ସୁତରାଂ ଆମେ ଦେଖିଲୁ ଯେ, ବସ୍ତୁର ଅସଲ ରୂପ ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ଏହାକୁ ବ୍ୟକ୍ତି-ବିଚ୍ଛିନ୍ନ କରିଦେବା ନାହିଁ ଏବଂ ଏହାକୁ କଚ୍ଛଟା ସ୍ୱରୂପ କରିଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ । ପୃଥ୍ବୀ ଓ କାଳର ପ୍ରକୃତି ଏପରି ଯେ ଏହାର ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ଉପଲବ୍ଧିକୁ ଆସୁନାହିଁ । ଏହାର ଅସଲ ରୂପ ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ଏହାକୁ ବ୍ୟକ୍ତି ବିଚ୍ଛିନ୍ନ କରିଦେବା ନାହିଁ ଏବଂ ଏହାକୁ କଚ୍ଛଟା ସ୍ୱରୂପ କରିଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ । ସେହିପରି ବ୍ୟକ୍ତି-ସତ୍ତାର ଶାରୀରିକ ଓ ମାନସିକ ଗଠନ ଏପରି ଯେ ଏହା ଯେଉଁ ଭାବରେ ପରିସ୍ଥିତି ବା ବାସ୍ତବତାରୁ ସମ୍ବାଦ ପାଉଛି, ଯେଉଁ ଭାବରେ ତାକୁ ଗ୍ରହଣ କରୁଛି, ତଦ୍ଦ୍ୱାରା ତାହାର (ପରିସ୍ଥିତିର) ଅସଲ ସ୍ୱରୂପ କଚ୍ଛଟା ସ୍ୱରୂପ ହୋଇ-ଯାଉଛି । ପୁଣି ବାସ୍ତବତା ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଯାହାକିଛି ବା ସମ୍ବାଦ ମିଳୁଛି-ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଇବା ପୂର୍ବରୁ ତାହା ଆଉଥରେ କଚ୍ଛଟା ସ୍ୱରୂପ

॥ ୮୧ ॥ ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଦୃଷ୍ଟି-ଶକ୍ତିହୀନତା [Loss of Vision]ର ଅନୁଭବ ଆଣେ । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ଆଖି ଖୋଲା ଅଛି କି ବନ୍ଦ ଅଛି ସେ ବିଷୟରେ ମଧ୍ୟ ସନ୍ଦେହ ଉପୁଜେ ।

Contemporary Approaches to Psychology —Ed H. Helson & W. Bevan. Affiliated East-West Press Pvt. Ltd, New Delhi, 1964, Page 394

Digitized by srujanika@gmail.com

ଦିଆଯାଇଥାଉଛି । "ଚେତନା"ର "ମନଯୋଗ" ସ୍ତରରେ କେବଳ ଦେଖିହୁଏ ଏହାର କଣ୍ଠିଷ୍ଠା ବ୍ୟତିକ୍ରମ ॥ ୮୨ ॥

ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶରୁ ଉପୁଜୁଛି ଯେଉଁ ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ, ତାହା ଏକ ସମନ୍ୱିତ ସମ୍ପର୍କ ଜାଲ । ଏହି ସମ୍ପର୍କ ଜାଲ ମଧ୍ୟରୁ ଆସୁଛି କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଆଉ ଚୈତନ୍ୟବୋଧ ।

ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ସାହାଯ୍ୟରେ ପରିସ୍ଥିତି ମଧ୍ୟରୁ ଯେଉଁ କେତେକ ସୀମିତ ସଙ୍କେତ ଓ ବାର୍ତ୍ତା ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇଥାଏ, ସେହି ସଙ୍କେତ ଓ ବାର୍ତ୍ତା-

॥ ୮୨ ॥ ଉପରୋକ୍ତ ପ୍ରଣାଳୀର ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନର "କର୍ମଯୋଗ"ର ମଧ୍ୟ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇପାରେ । ବୁଦ୍ଧଧର୍ମର ଅଷ୍ଟମାର୍ଗ ମଧ୍ୟରୁ "ସତ୍ ଚିନ୍ତା" [Right Mindedness] ଓ ସୁଫିଧର୍ମର "ଆତ୍ମ-ସ୍ମରଣ" [Self-Remembering] ତତ୍ତ୍ୱ ସହ ଏହାର ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ ଅଛି । ଏହି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଓ ଶୃଙ୍ଖଳା ମଧ୍ୟରେ ଧ୍ୟାନ ବା ଧାରଣା ପରି ଚେତନାର ପରିସରକୁ ସଙ୍କୁଚିତ ନ କରି, ତାକୁ ସମ୍ପ୍ରସାରିତ କରିବାର ଉଦ୍ୟମ ଓ ଆତ୍ମମୁଖୀ ପରିଲକ୍ଷିତ ହୁଏ ।

ବାସ୍ତବତାର ପ୍ରକୃତ ରୂପ ବିରୂପ ହେବା ତତ୍ତ୍ୱ ମଧ୍ୟରେ "ମାୟାବାଦ" ତତ୍ତ୍ୱ [ଯଥା—ଆଭାସବାଦ, ପ୍ରତିବିମ୍ବବାଦ, ଅବଚ୍ଛେଦବାଦ, ଜୀବୈକ୍ୟବାଦ, ବା ଦୃଷ୍ଟି-ସୃଷ୍ଟିବାଦ ଇତ୍ୟାଦି]ର ଯଥାର୍ଥତା ଅନୁସନ୍ଧାନ କରାଯାଇପାରେ । "ମାୟା"ର ଆବରଣ ଉନ୍ମୋଚିତ ହୋଇଗଲେ ବାସ୍ତବତାର ପ୍ରକୃତ ରହସ୍ୟ ଜାଣିହେବ ଓ ବାସ୍ତବତାକୁ ଅବଲୋକନ କରିହେବ । "ଚେତନା"ର ସ୍ତର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଦ୍ୱାରା ଏହା ସମ୍ଭବ "ଶିବ" ଯୋଗେଶ୍ୱର । ଏବଂ ଯୋଗେଶ୍ୱର ହିଁ ତୃତୀୟ ନୟନର ଅଧିକାରୀ । ତୃତୀୟ-ନୟନ ଚେତନାର ପରିବର୍ତ୍ତିତ ସ୍ତରକୁ ଉପଲବ୍ଧି କରିବାର ମାଧ୍ୟମ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ପ୍ରେକ୍ଷ ଭାବନ୍ତି ବିନ୍ଦୁଗୁଡ଼ିକରୁ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଏନାହିଁ । ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଇବା ପୂର୍ବରୁ ମଣିଷରେ ଆଉ ଏକ ଦ୍ୱିତୀୟ ପର୍ଯ୍ୟାୟ "ମନୋଜପ୍ଲବ ପ୍ରଣାଳୀ" କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ । ମନୋଜପ୍ଲବରେ ଏହି ପର୍ଯ୍ୟାୟରେ "ଭାଷା" ଓ "ସଂସ୍କୃତି" ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପ୍ରତୀକକୁ ଆକାରରେ ପ୍ରବୃତ୍ତିମିତରେ କାର୍ଯ୍ୟ କରିଥାଏ ।

ଏହି ମନୋଜପ୍ଲବରେ "ଭାଷା"ର ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭୂମିକା ଅଛି ଓ ... ଏହା ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଭାବେ ପ୍ରତିଧାନଯୋଗ୍ୟ ॥ ୮୩ ॥ ହସ୍ତାନ୍ତରଯୋଗ୍ୟ.

॥ ୮୩ ॥ Speech and tradition manufacture conditioned reflexes in a few years and these reflexes no longer need to be transformed into hereditary characters. This last transformation takes a very long time, while with the help of speech, everything takes place as if all the acquisitions due to experience became hereditary immediately. [Human Destiny, Le Comte du Nouy PP 90-91.]

By means of spoken and still more effectively of written language, man can do what is possible to no other organism, namely transmit the result of experience to later generations and do so cumulatively. This constitutes a second mechanism of inheritance in addition to that of biological genetics. What this exclusively human mechanism transmits is not a system of material units as in biological inheritance, but a system of knowledge, ideas and attitudes.

Digitized by srujanika@gmail.com

ଅନନ୍ତ ହୋଇନଥିବା ଏକ ଏବଂ ଅର୍ଥବୋଧକ "ବର୍ଣ୍ଣ"ମାନଙ୍କୁ "ପଦ" କୁହାଯାଏ । ଶବ୍ଦର ତିନୋଟି ଶକ୍ତି—ଅଭିଧା, ଲକ୍ଷଣା ଓ ବ୍ୟଞ୍ଜନା । ଏହି ବାଚ୍ୟ, ଲକ୍ଷ୍ୟ ଓ ବ୍ୟଙ୍ଗ୍ୟ ଭେଦରେ "ପଦ"ର ଅର୍ଥ ତିନିପ୍ରକାର । ଶବ୍ଦର ସାଙ୍କେତିକ ଅର୍ଥ ବା ପ୍ରସିଦ୍ଧ ମୁଖ୍ୟ ଅର୍ଥକୁ ଅଭିଧା କୁହାଯାଏ । ଅଭିଧା ଶକ୍ତି ଦ୍ୱାରା ଯେଉଁ ଅର୍ଥ ବୁଝାଯାଏ ତାକୁ ବାଚ୍ୟାର୍ଥ କୁହାଯାଏ । ଅଭିଧା ହେଉଛି ମୁଖ୍ୟ ବାଚକ ଶକ୍ତି । କିନ୍ତୁ ସବୁ ସମୟରେ ବାଚ୍ୟାର୍ଥ ଦ୍ୱାରା ଅର୍ଥସଙ୍ଗତ ହୁଏନାହିଁ । ମୁଖ୍ୟାର୍ଥ ସହ ସମ୍ବନ୍ଧ ରହି, ରୂଢ଼ି ବା ପ୍ରୟୋଜନକୁ ନେଇ ଶବ୍ଦରେ ଅନ୍ୟ ଶକ୍ତି ବା ଅର୍ଥ ଆରୋପିତ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହାକୁ ଲକ୍ଷଣା କୁହାଯାଏ । ଏହା ଅମୁଖ୍ୟବାଚକ ଶକ୍ତି ଓ ଶବ୍ଦର ଅପ୍ରଧାନ ବୃତ୍ତି । ପ୍ରାଚୀନ ବ୍ୟାଖ୍ୟାକାର/ଆଚାର୍ଯ୍ୟମାନେ ପ୍ରୟୋଜନ ଭେଦରେ ବତିଶ ପ୍ରକାରର ଓ ରୂଢ଼ିଭେଦରେ ଆଠ ପ୍ରକାରର ଏବଂ ପ୍ରତ୍ୟେକକୁ ପଦଗତ ଓ ବାକ୍ୟଗତ ଭେଦରେ ଦୁଇ ପ୍ରକାରର—ଏହିପରି ଅଶୀ ପ୍ରକାରର ଲକ୍ଷଣା ନିର୍ଣ୍ଣୟ କରିଛନ୍ତି ॥ ୮୪ ॥

What is Science ? Editor, James R. Newman,
Washington Square Press, N. Y., 1961
Article by Julian Huxley on "Evolution and Genetics." Page 301.

॥ ୮୪ ॥ ଆତ୍ମା [ଜୀବ] ଓ ବ୍ରହ୍ମର ଏକତ୍ୱ ପ୍ରତିପାଦନ କରିବାପାଇଁ "ଅଦ୍ୱୈତବାଦୀ"ମାନେ "ଲକ୍ଷଣାବୃତ୍ତି" ଯୁକ୍ତି ସ୍ୱୀକାର କରିଛନ୍ତି । ଲକ୍ଷଣା ତିନି ପ୍ରକାରର । ଜହଲ୍ଲକ୍ଷଣା, ଅଜହଲ୍ଲକ୍ଷଣା ତଥା ଜହଦଜହଲ୍ଲକ୍ଷଣା [ବା ଭାଗବୃତ୍ତି ଲକ୍ଷଣା] । ଜହଦଜହଲ୍ଲକ୍ଷଣା ବୃତ୍ତିରେ ଆତ୍ମା ଓ ବ୍ରହ୍ମର ଏକତ୍ୱ ପ୍ରତିପାଦନ କରାଯାଇଛି । ବ୍ରହ୍ମ [ତତ୍ତ୍ୱ] ପରୋକ୍ଷତ୍ୱ ବିଶିଷ୍ଟ ଚୈତନ୍ୟ । ତ୍ୱଂ ଅପରୋକ୍ଷ ବିଶିଷ୍ଟ ଚୈତନ୍ୟ । ପରୋକ୍ଷତ୍ୱ ଓ ଅପରୋକ୍ଷତ୍ୱର ବିରୋଧ ଅଛି ।

Digitized by srujanika@gmail.com

କେତେକ ପଦରେ ଅଭିଧା, ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ଓ ଲକ୍ଷଣା ବୃତ୍ତିରେ ଅର୍ଥ ପ୍ରକାଶିତ ହେଲାପରେ, ତହିଁରୁ ଅନ୍ୟ ଅର୍ଥ ପ୍ରକାଶିତ ହୋଇଥାଏ । ଏହି ବୃତ୍ତିକୁ ବ୍ୟଞ୍ଜନାବୃତ୍ତି କହନ୍ତି । ବ୍ୟଞ୍ଜନା ଅର୍ଥ ମୁଖ୍ୟାର୍ଥ ନୁହେଁ । ଏଥିରେ ମୁଖ୍ୟାର୍ଥ ସହ ସମ୍ବନ୍ଧ ଥାଇପାରେ ବା ନ ଥାଇପାରେ । ଏଥିରେ ପ୍ରସିଦ୍ଧ ବା ସ୍ଥଳବିଶେଷରେ ଅପ୍ରସିଦ୍ଧ ବିଷୟକ ଅର୍ଥକୁ ବକ୍ତାଦି ବୈଶିଷ୍ଟ୍ୟରୁ କେତେକ ସଂସ୍କାର ବିଶେଷ ଆକାରରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ବ୍ୟଞ୍ଜନା ଶକ୍ତି ଶବ୍ଦ, ଅର୍ଥ ଓ ପ୍ରକୃତି ପ୍ରତ୍ୟୟ ପ୍ରଭୃତିରେ ପ୍ରକାଶ ପାଇଥାଏ ଏବଂ ପ୍ରକରଣାଦି ସାମର୍ଥ୍ୟରୁ ଆକ୍ଷିପ୍ତ ଅର୍ଥକୁ ବୁଝାଇଥାଏ । ଏହାକୁ "ଅର୍ଥାନ୍ତରାବଗମହେତୁତ୍ୱ" ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଶାବ୍ଦୀ ବ୍ୟଞ୍ଜନା, ଅଭିଧା ମୂଳା ଓ ଲକ୍ଷଣା ମୂଳା ଭେଦରେ ଦୁଇ ପ୍ରକାର । ଏଥିରୁ ପ୍ରଥମେ ବାଚ୍ୟାର୍ଥ ପ୍ରତୀତ ହେଲାପରେ ବ୍ୟଙ୍ଗ୍ୟ ପ୍ରତୀତ ହୁଏ । ତେଣୁ ଏଥିରେ ଅର୍ଥ ସହକାରୀ ଅଟେ । ଅପର ପକ୍ଷରେ ଆର୍ଥୀ ବ୍ୟଞ୍ଜନାରେ କେବଳ ଶବ୍ଦ, ବୋଧ, ବାଚ୍ୟ, ଲକ୍ଷ୍ୟ, ବ୍ୟଙ୍ଗ୍ୟ, ଅର୍ଥମାନେ ବ୍ୟଞ୍ଜକ ହେଉଥିବାରୁ ତହିଁରେ ଶବ୍ଦ ସହକାରୀ ଅଟେ । ବ୍ୟଙ୍ଗ୍ୟର ଅନ୍ୟନାମ ପ୍ରତୀୟମାନ ଅର୍ଥ । ଶରୀର ମଧ୍ୟରେ ଲାବଣ୍ୟ ପରି ତାହା ବାକ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ସର୍ବାତିଶାୟୀ ହୋଇ ରହିଥାଏ । ବାଚ୍ୟ ଓ ବ୍ୟଙ୍ଗ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ "ଘଟକପାଳ" ନ୍ୟାୟ ନାହିଁ; "ଘଟ-ପ୍ରଦୀପ" ନ୍ୟାୟ ଅଛି । ଯେପରି ପ୍ରଦୀପ ଘଟ ଦ୍ୱାରା ପ୍ରଚ୍ଛନ୍ନ ହେଲା-ପରେ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଦୀପର ପ୍ରକାଶ ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ ନାହିଁ, ସେହିପରି ବ୍ୟଙ୍ଗ୍ୟ ପ୍ରତୀତ ହେଲାପରେ ମଧ୍ୟ ବାଚ୍ୟାର୍ଥ ଜ୍ଞାନ ରହିଥାଏ ।

ସାଧାରଣ ଅନୁଭବରେ ଅନେକ ସମୟରେ ଦୁଇଟି ବ୍ୟକ୍ତି ବା ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟରେ ବା କୌଣସି ଏକ ବସ୍ତୁ ବା ବ୍ୟକ୍ତିର ଅନ୍ୟ କୌଣସି ଏକ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ବସ୍ତୁ ସହ ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ, ସାଦୃଶ୍ୟ, ସମତା ପରିଲକ୍ଷିତ

ବିରୁଦ୍ଧାଂଶର ପରିତ୍ୟାଗ [ଜହତ୍] ଓ ଅଖଣ୍ଡ ଚୈତନ୍ୟାଂଶର ପରିଗ୍ରହ [ଅଜହତ] ହେତୁ ଏହି ଲକ୍ଷଣାର ନାମ ଅଜହଲ୍ଲକ୍ଷଣା ଅଥବା ଗୋଟିଏ ଭାଗର ଗ୍ରହଣ କରିବା ହେତୁ ଭାଗବୃତ୍ତି ।

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ—ପୃ ୪୪୮-୪୪୯ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ହୋଇଥାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ଦୁଇଟି ବସ୍ତୁ ବା ବ୍ୟକ୍ତି [ଉପମାନ, ଉପମେୟ] ମଧ୍ୟରେ ପଦାର୍ଥଗତ ଭେଦ ଥାଇ ସମାନ ଧର୍ମ, ଗୁଣ, କ୍ରିୟା ଆଦି ପରିଲକ୍ଷିତ ହୋଇପାରେ ବା ସାମ୍ୟ ବା ସାଦୃଶ୍ୟ ରହିପାରେ । ଏହାକୁ ସାଧର୍ମ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଏହି ସାମଞ୍ଜସ୍ୟ, ସାଦୃଶ୍ୟ, ସାମ୍ୟ ବା ସାଧର୍ମ୍ୟ ସାଧାରଣତଃ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ବସ୍ତୁର କେତେକ "ସାମାନ୍ୟ ଧର୍ମ" (Common Property)କୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ଲକ୍ଷ୍ୟ କରାଯାଇଥାଏ । ଏକ ପ୍ରାନ୍ତରରେ ଏହାର ପରିଣତି ହେଲା "ବ୍ୟତିରେକ" । ଅପର ପ୍ରାନ୍ତରରେ ଏହାର ପରିଣତି ହେଲା "ପରିଣାମ" । ଏହି ପରିସର ବା ବ୍ୟାପ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ଦୁଇଟି ବ୍ୟକ୍ତି ବା ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟରେ ସାଧର୍ମ୍ୟ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇଥାଏ । ଏହି ସାଧର୍ମ୍ୟ, ପ୍ରକାଶ ଭେଦରେ ବାଚ୍ୟ ହୋଇପାରେ ବା ଗମ୍ୟ ହୋଇପାରେ । ସାଧର୍ମ୍ୟ ବାଚ୍ୟ ହେଲେ ତାହା "ଉପମାଳଙ୍କାର" ହୁଏ । ଗମ୍ୟ ହେଲେ ତାହା "ରୂପକ" ହୁଏ । "ବାଚ୍ୟ" କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉପମେୟ ଗୋପନ ରହେନାହିଁ, ପ୍ରକାଶ୍ୟ ରହେ ଏବଂ ତା ଉପରେ ଉପମାନର ଆରୋପ କରାଯାଏ । "ଗମ୍ୟ" କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉପମେୟ ବସ୍ତୁରେ ଉପମାନର ଆରୋପ କରାଯାଇ ଉପମାନ-ଉପମେୟର ଅଭେଦତ୍ୱ ପ୍ରତିପାଦନ କରାଯାଏ ଏବଂ ଉପମେୟର ସ୍ୱାତନ୍ତ୍ର୍ୟ ନ ରହି ତାହା ଉପମାନ ରୂପେ କଥିତ ହୁଏ । ଏହି "ଅଭେଦାରୋପ" ପ୍ରଣାଳୀକୁ "ରୂପକ ଅଳଙ୍କାର" ରୂପେ ନାମିତ କରାଯାଇଛି । ପ୍ରାଚୀନ କାବ୍ୟତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁସାରେ ଦୁଇଟି ବ୍ୟକ୍ତି ବା ବସ୍ତୁ କିମ୍ବା ବ୍ୟକ୍ତି-ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟରେ ସାଦୃଶ୍ୟକୁ ସତାଇଶ ଗୋଟି ଉପାୟରେ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ । କିନ୍ତୁ ଏହି ସାଦୃଶ୍ୟ "ଅଭେଦାରୋପ"ରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୋଇଗଲେ ସାଦୃଶ୍ୟ ପ୍ରକାଶର ଏହି ବୈଚିତ୍ର୍ୟ ବା ପରିସୀମା ସୀମିତ ହୋଇଯାଏ । ଅର୍ଥାତ୍ ସବୁ ସ୍ଥଳରେ ସାଦୃଶ୍ୟ ଅଭେଦାରୋପ ନ ହୋଇପାରେ । କେବଳ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗୁଣ, ଧର୍ମ ବା ଉପାଦନକୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ଏହି ଅଭେଦାରୋପ ସମ୍ଭବ ।

ଯାହା ସାଧାରଣରେ ଅନୁଭବ୍ୟ ଏବଂ ଅନୁଭବ ପ୍ରଣାଳୀରେ ଅଚେତନ ଅଙ୍ଗୀକାର ଲାଭ କରିଛି, ସେହିପରି ସାଧାରଣ ଅନୁଭୂତି ଗୁଡ଼ିକ ମାଧ୍ୟମରେ ଉପରୋକ୍ତ "ଅଭେଦାରୋପ" ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ । ଏହାକୁ

Digitized by srujanika@gmail.com

ଗୋଟିକରେ ଅଭେଦରୋପ ଅନ୍ୟର ଅଭେଦାରୋପ ପ୍ରତି କାରଣ ବୋଲି କୁହାଯାଏ । ପ୍ରାଚୀନ ଆଚାର୍ଯ୍ୟମାନେ ଏହାକୁ "ପରମ୍ପରିତ" (Consequential) ବୋଲି ନାମିତ କରିଛନ୍ତି । ଏହି ସାଧାରଣ ଅନୁଭୂତି ଜରିଆରେ "ଅଭେଦାରୋପ" କୌଣସି ଏକ ଶବ୍ଦର ବିଭିନ୍ନ ଅର୍ଥରୁ (ଶ୍ଳେଷ ବା Paranomasia) ବା ଅନ୍ୟଥା ମଧ୍ୟ ସମ୍ଭବ ପାରେ । ପୁଣି ଏକ ବା ବହୁ ଅନୁଭୂତିକୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ଏହାକୁ ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ । ଏହି ଭେଦରେ ଏହାକୁ ଶ୍ଳିଷ୍ଟ, ଅଶ୍ଳିଷ୍ଟ, କେବଳ ଓ ମାଳା ଇତ୍ୟାଦି ରୂପରେ ବିଭକ୍ତ କରାଯାଇଛି । ସାଧାରଣ ଅନୁଭୂତି ଛଡ଼ା କୌଣସି ଦୁଇ ବସ୍ତୁ ବା ବ୍ୟକ୍ତିର "ଅଭେଦାରୋପ" ସେହି ବସ୍ତୁ ବା ବ୍ୟକ୍ତିର ସମଗ୍ର ଅଙ୍ଗ, ଗୁଣ ବା ଧର୍ମକୁ ଭିତ୍ତି କରି ପ୍ରକାଶ କରାଯାଇପାରେ । କାବ୍ୟ ତତ୍ତ୍ୱରେ ଏହାକୁ ସାଙ୍ଗ ଓ ନିରଙ୍ଗ ବୋଲି କୁହାଯାଇଛି । ପରମ୍ପରିତ (Consequnetial) ସାଙ୍ଗ, (Entire) ଓ ନିରଙ୍ଗ (Deficient) ଭେଦରେ ରୂପକ ତିନିପ୍ରକାରର ଏବଂ ଏଗୁଡ଼ିକର ପ୍ରକାର ଭେଦରେ ଆଠ ପ୍ରକାରର । ଏଗୁଡ଼ିକ ହେଲା "ଶିଷ୍ଟ ଶବ୍ଦ ନିବନ୍ଧନ କେବଳ ପରମ୍ପରିତ", "ଶ୍ଳିଷ୍ଟ ଶବ୍ଦ ନିବନ୍ଧନ ମାଳା ପରମ୍ପରିତ", "ଅଶ୍ଳିଷ୍ଟ ଶବ୍ଦ ନିବନ୍ଧନ କେବଳ ପରମ୍ପରିତ", "ଅଶ୍ଳିଷ୍ଟ ଶବ୍ଦ ନିବନ୍ଧନ ମାଳା ପରମ୍ପରିତ", "ସମସ୍ତ ବିଷୟବସ୍ତୁ ସାଙ୍ଗ", "ଏକଦେଶ ବିବର୍ତ୍ତୀ ସାଙ୍ଗ", "ମାଳାରୂପ ନିରଙ୍ଗ" ଓ "କେବଳ ରୂପ ନିରଙ୍ଗ" ।

ସୁତରାଂ ଶବ୍ଦ ଅର୍ଥକୁ ପ୍ରକାଶ କରେ । ଏବଂ ବାଚ୍ୟ ବା ଗମ୍ୟ ଆକାରରେ ଦୁଇ ବ୍ୟକ୍ତି ବା ବସ୍ତୁ ବା ବ୍ୟକ୍ତି-ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସାଧର୍ମ୍ୟ ପ୍ରକାଶ କରେ । ଯାହା ଫଳରେ ଆମେ ପାଉ "ଉପମାଳଙ୍କାର" (Simile) ଆଉ ରୂପକ ଅଳଙ୍କାର (Metaphor) ଇତ୍ୟାଦି । "ରୂପକ"ରେ ଉପମାନ ଉପମେୟର ଅଭେଦତ୍ୱ ଆସେ । ଉପମେୟର ସ୍ୱାତନ୍ତ୍ର୍ୟ ରହେନାହିଁ । ଉପମେୟ ଉପମାନ ରୂପେ କଥିତ ହୁଏ । ଉପମାନରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଏ ॥ ୮୫ ॥

॥ ୮୫ ॥ (କ) ନ୍ୟାୟ ଦର୍ଶନରେ "ଜ୍ଞାନ" ଦୁଇ ପ୍ରକାରର । ସ୍ମୃତି ଓ ଅନୁଭବ । ସଂସ୍କାର ମାତ୍ରରୁ ଉତ୍ପନ୍ନ ହୋଇଥିବା ଜ୍ଞାନ ହିଁ ସ୍ମୃତି ।

Digitized by srujanika@gmail.com

"ତୁଳନା" ଏହି ସାଧର୍ମ୍ୟରୁ ଅଭେଦାରୋପ ପ୍ରକାଶ ପ୍ରଣାଳୀର ମାଧ୍ୟମ । କୌଣସି ଏକ ବସ୍ତୁ ବା ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ସେହି ବସ୍ତୁ ବା ବ୍ୟକ୍ତି ସହ ତୁଳନା କରାଯାଇପାରେ—ଯାହାକୁ "ଅନନ୍ୱୟ" (Self Comparison) କୁହାଯାଏ । ଏଥିରେ ଉକ୍ତ ବସ୍ତୁ ବା ବ୍ୟକ୍ତିର ଅନନ୍ୟ ସାଧାରଣତା ପ୍ରତିପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । ଅଥବା କେତେକ ଶବ୍ଦ ଦ୍ୱାରା ଦୁଇଟି ବ୍ୟକ୍ତି ବା ବସ୍ତୁର ସମତା ପ୍ରତିପାଦନ କରିବାକୁ ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଇଥାଏ, ଅଥଚ ଉଭୟର ଅର୍ଥ ପୃଥକ । ଏହାକୁ "ଲାଟାନୁପ୍ରାସ" କୁହାଯାଏ । କେତେକ ସ୍ଥଳରେ ଉପମାନକୁ ଉପମେୟ ସହ ଏବଂ ଉପମେୟକୁ ଉପମାନ ସହ

ଏତଦ୍‌ଭିନ୍ନ ଜ୍ଞାନକୁ ଅନୁଭବ କୁହାଯାଏ । ଏହାକୁ କେବଳ ଜ୍ଞାନ ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ଏହି ଜ୍ଞାନ ଦୁଇପ୍ରକାରର । ଯଥାର୍ଥ ଜ୍ଞାନ [ପ୍ରମା] ଓ ଅଯଥାର୍ଥଜ୍ଞାନ [ଅପ୍ରମା] । ପ୍ରମା ଚାରି ପ୍ରକାରର । ଯଥା—ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ [ଇନ୍ଦ୍ରିୟାର୍ଥ ସଂଯୋଗରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ଅନୁଭବ], ଅନୁମିତି [ଅନୁମାନ ଦ୍ୱାରା ସାଧିତ ଅନୁଭବ], ଶାବ୍ଦ [ଶବ୍ଦର ସହାୟତାରେ ଉତ୍ପନ୍ନ ଅନୁଭବ] ଓ ଉପମିତି [ସାଦୃଶ୍ୟ ଜ୍ଞାନ ଦ୍ୱାରା ଉତ୍ପନ୍ନ ଅନୁଭବ] । ସାଦୃଶ୍ୟ ଅନେକ ପ୍ରକାରର ହୋଇପାରେ—ଏକାନ୍ତ ସାଦୃଶ୍ୟ, କତିପୟାଂଶ ସାଦୃଶ୍ୟ, ଆଂଶିକ ସାଦୃଶ୍ୟ ଇତ୍ୟାଦି । ପ୍ରସିଦ୍ଧ ସାଦୃଶ୍ୟର ବଳ ଉପରେ ଯେଉଁ ସ୍ଥାନରେ ସଂଜ୍ଞା ତଥା ସଂଜ୍ଞୀର ସମ୍ବନ୍ଧ ସ୍ଥାପନ କରାଯାଏ ତାକୁ "ଉପମାନ" କୁହାଯାଏ ।

(ଖ) "ଚାର୍ବାକ" ଉପମାନକୁ ପ୍ରମାଣ ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରନ୍ତି ନାହିଁ ।

(ଗ) ଦିଙ୍‌ନାଗ" ଉପମାନକୁ ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷର ଅନ୍ତର୍ଗତ ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରନ୍ତି ।

(ଘ) ବୈଶେଷିକ ମାନେ ଉପମାନକୁ "ଅନୁମାନ"ର ଅନ୍ତର୍ଭୁକ୍ତ ବୋଲି କହନ୍ତି ।

(ଙ) ସାଂଖ୍ୟ ଦର୍ଶନରେ ଉପମାନରେ ଶବ୍ଦ ତଥା ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷର ଆଂଶିକ ସ୍ଥିତି ସ୍ୱୀକାର କରାଯାଏ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ତୁଳନା କରାଯାଇଥାଏ । ଏହାକୁ "ଉପମେୟୋପମା" (Reciprocal Comparison) କୁହାଯାଏ । ଅନ୍ୟ କେତେକ ସ୍ଥଳରେ ଉପମେୟକୁ ଉପମାନ ରୂପେ ଏବଂ ପରବର୍ତ୍ତୀ ଅବସ୍ଥାରେ ଏହି ଉପମାନକୁ ପୁଣି ଉପମେୟ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରାଯାଏ । ଏହାକୁ "ରଶନୋପମା" (ରଶନା—Girdle) କୁହାଯାଏ । ତୁଳନା କରିବାର ଉଦ୍ଦେଶ୍ୟ ଦୃଷ୍ଟି-ଭେଦରୁ ବ୍ୟାକରଣର ନିୟମକୁ ଆଶ୍ରୟ କରି ଅନେକଗୁଡ଼ିଏ ଉପମା ବ୍ୟବହାର କରାଯାଇଥାଏ । ଏହାଛଡ଼ା ବସ୍ତୁ ବା ବ୍ୟକ୍ତିର "ସାମାନ୍ୟ-ଧର୍ମ"କୁ ଆଶ୍ରୟ କରି "ବସ୍ତୁ-ପ୍ରତିବସ୍ତୁଭାବ" ଓ "ବିମ୍ବ-ପ୍ରତିବିମ୍ବଭାବ" ମାଧ୍ୟମରେ ସାଦୃଶ୍ୟ ପ୍ରତିପାଦନ କରାଯାଇଥାଏ । "ବ୍ୟତିରେକ"ରେ ଉପମାନ ଠାରୁ ଉପମେୟକୁ ଅଧିକ ଉତ୍କୃଷ୍ଟ ରୂପେ ପ୍ରତିପାଦନ କରାଯାଇ-

---

(ଚ) ଜୈନଦର୍ଶନ ଉପମାନକୁ "ପ୍ରତ୍ୟଭିଜ୍ଞାନ" ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରେ । ଜୈନମୀମାଂସା ଅନୁସାରେ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ-ସାପେକ୍ଷ ଜ୍ଞାନକୁ "ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ" ଓ ଅନ୍ତଃକରଣ ହେତୁ ମନଃସାପେକ୍ଷ ଜ୍ଞାନକୁ "ପରୋକ୍ଷ" କହନ୍ତି । ପରୋକ୍ଷ ଜ୍ଞାନ ପାଞ୍ଚ ପ୍ରକାରର—ସ୍ମୃତି, ତର୍କ, ଅନୁମାନ, ଆଗମ ଓ ପ୍ରତ୍ୟଭିଜ୍ଞାନ [ଏହି ବସ୍ତୁ ଏହାହିଁ ଅଟେ] ଇତ୍ୟାଦି ।

(ଛ) ମୀମାଂସା ଓ ବେଦାନ୍ତ ଉପମାନକୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ପ୍ରମାଣ ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରେ ।

(ଜ) କେତେକ ନୈୟାୟିକ ଉପମାନକୁ "ଶବ୍ଦ"ର ଅନ୍ତର୍ଗତ ବୋଲି ସ୍ୱୀକାର କରନ୍ତି ।

ଉପରୋକ୍ତ ଟିପ୍ପଣୀରୁ ଏଇଆ ପ୍ରମାଣିତ ହେଉଛି ଯେ—ପ୍ରାୟ ସବୁ "ଦର୍ଶନ" "ଉପମାନ"କୁ ଜ୍ଞାନର ଏକ ମାର୍ଗ ରୂପେ ସ୍ୱୀକାର କରିଛନ୍ତି ।

ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ—ବଳଦେବ ଉପାଧ୍ୟାୟ, ଅନୁବାଦ—ଗୋବିନ୍ଦଚନ୍ଦ୍ର ମିଶ୍ର ।

ଓଡ଼ିଶା ସାହିତ୍ୟ ଏକାଡେମୀ, ୧୯୬୭ । ପୃ—୧୮୩, ୧୮୪, ୨୩୪, ୨୩୭, ୨୪୧, ୨୪୨ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଥାଏ । କିନ୍ତୁ "ରୂପକ"ରେ ଉପମାନ ଉପମେୟର କେବଳ ଗୁଣଗତ ସାଦୃଶ୍ୟ ବୈସାଦୃଶ୍ୟର ଅବତାରଣା କରାଯାଇଥାଏ । "ପରିଣାମ" (Cmmutation) କ୍ଷେତ୍ରରେ ବସ୍ତୁ ବା ଗୁଣର ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣଭାବେ ଅଭେଦ୍ୟତା ପ୍ରତିପାଦିତ ହୋଇଥାଏ । "ରୂପକ" ଓ "ପରିଣାମ" ମଧ୍ୟରେ ପାର୍ଥକ୍ୟ ହେଲା, "ରୂପକ" କ୍ଷେତ୍ରରେ ଉପମାନ ଉପମେୟରେ ସରଳ ଭାବରେ ପ୍ରତିଫଳିତ ହୋଇଥାଏ; କିନ୍ତୁ ପ୍ରତିଫଳନ ପରେ ଉପମାନର ପ୍ରାଧାନ୍ୟ ରହେନାହିଁ ।

ତେଣୁ ଶବ୍ଦ କେବଳ ଏକ ଚିହ୍ନ ବା ପ୍ରତୀକ ନୁହେଁ । ତାହା ଦୃଶ୍ୟମାନ ଜଗତର ବାହ୍ୟିକ ବାସ୍ତବ ଆମ ଆଗରେ ଉଦ୍ଭାସିତ କରେ । ଶବ୍ଦ ଜରିଆରେ ଆମେ ଜଗତର ବାହ୍ୟିକ ବାସ୍ତବ ସହ ପରିଚିତ ହେଉ । ଆମେ ଆଗରୁ ଦେଖିଛୁ, ଭାଷାର ସମ୍ବେଗଗର୍ଭୀ ପରିସୀମା ସଙ୍ଗୀତ ଓ ନୃତ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ସୀମାବଦ୍ଧ । ସେହିପରି ଭାଷାର ଧାରଣାଧର୍ମୀ ପରିସୀମା ଗଣିତ ଓ କ୍ରୀଡ଼ା ମଧ୍ୟରେ ସୀମିତ । ଏଇ ସମ୍ଭାବନାରୁ ଆସିଥିଲା କୋଲେରିଜ (୧୭୭୨-୧୮୩୪)ଙ୍କ ଚିନ୍ତା; ଶବ୍ଦକୁ ବସ୍ତୁ ଓ ବ୍ୟକ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ଏକ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ରୂପେ କଳ୍ପନା କରିବାର, ଶବ୍ଦ ଓ ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦୂରୀକରଣ କରିବାର ଓ ଶବ୍ଦକୁ ବସ୍ତୁରେ ପରିଣତ କରିପାରିବାର ଚିନ୍ତା । ସେହିପରି ଆସିଥିଲା ଏମରସନ୍‌ଙ୍କ ଭାବନା । ଶବ୍ଦକୁ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ "କ୍ରିୟା" ରୂପରେ ପ୍ରତିଭାତ କରିବାପାଇଁ । ସେଇଥିପାଇଁ ଆସିଥିଲା ଶବ୍ଦର "ସୂଚନାଧର୍ମ" (Suggestiveness)ର ଧାରଣା । ସଙ୍ଗୀତ ଓ ସ୍ୱପ୍ନ ରୂପରେ ଶବ୍ଦକୁ ରୂପାନ୍ତରିତ କରିବାପାଇଁ ।

ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଭାଷାର କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଓ ଶକ୍ତିର ନୂତନ ମୂଲ୍ୟାୟନ ଆବଶ୍ୟକ । ଏହାକୁ ଅଭିଧା, ଲକ୍ଷଣା ଓ ବ୍ୟଞ୍ଜନା ଶକ୍ତି କୁହାଯାଇ-ପାରେ । ରିଚାର୍ଡ଼ଙ୍କ ଭାଷାରେ ଏହାକୁ ଭାଷାର "ଧନାତ୍ମକ ଶକ୍ତି" (Positive Power) ବୋଲି ନାମିତ କରାଯାଇପାରେ । ଅବା ରିଚାର୍ଡ଼ଙ୍କ "ପ୍ରସଙ୍ଗ ବା ପ୍ରକରଣ ତତ୍ତ୍ୱ" (Context Theory of Meaning) ସାହାଯ୍ୟରେ ଭାଷାକୁ ବୁଝିବାର ଚେଷ୍ଟା କରାଯାଇପାରେ

Digitized by srujanika@gmail.com

॥ ୮୭ ॥ "ରୂପକ" ପ୍ରୟୋଗ ଦ୍ୱାରା ଦୁଇଟି ପ୍ରସଙ୍ଗ ବା ପ୍ରକରଣ ମଧ୍ୟରେ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପିତ ହୁଏ । ଏହି ରୂପକ ଦ୍ୱାରା ସେଥିରୁ ନୂତନ ଅର୍ଥ ସମ୍ପାଦିତ ହୁଏ । ଏହାକୁ ଷ୍ଟାନ୍‌ଫୋର୍ଡ଼ଙ୍କ ଭାଷାରେ "Stereoscope

॥ ୮୭ ॥ Context Theory of Meaning ଦର୍ଶନ ବା ମନୋବିଜ୍ଞାନ କ୍ଷେତ୍ରରେ ନୂଆ ନୁହେଁ । E. B. Titcherner [୧୮୬୭-୧୯୨୭] ତାଙ୍କର "Experimental Psychology of the Thought Processes" [୧୯୦୯] ପୁସ୍ତକରେ ଏକ Context Theory of Meaning ପ୍ରତିପାଦନ କରିଥିଲେ । Titchenerଙ୍କ ପୂର୍ବରୁ ବରକ୍‌ଲେ [୧୬୮୫-୧୭୫୩] ତାଙ୍କର An Essay towards a New Theory of Vision" [୧୭୦୯]ରେ Context theory of Perception ତତ୍ତ୍ୱ ପ୍ରତିପାଦନ କରିଥିଲେ—ଯହିଁରେ Problem of Meaning ବର୍ଣ୍ଣନୀୟ ବିଷୟ ଥିଲା । ସେହିପରି ଏ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଥୋମାସ୍ ବ୍ରାଉନ୍ [୧୭୭୮-୧୮୨୦]ଙ୍କ Theory of Perception, ଜେମ୍ସ୍ ମିଲ୍ [୧୭୭୩-୧୮୩୬]ଙ୍କ Analysis of the Phenomena of the Human Mind [୧୮୨୯]ରେ ପ୍ରତିପାଦିତ Associative theory of Meaning ଓ ଜନ୍ ଷ୍ଟୁଆର୍ଟ୍ ମିଲ୍ [୧୮୦୬-୧୮୭୩]ଙ୍କ Psychological theory of Matter [or Theory of Perception] ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ।

ଏଡ୍‌ୱାର୍ଡ୍ ବି. ହୋଲ୍ଟ [୧୮୭୩-୧୯୪୬] "ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟତା" [Specificity of response] ଉପରେ ଗୁରୁତ୍ୱ ଆରୋପ କରି, ତାହାକୁ "ଅର୍ଥ" ବା "ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ" [Meaning]ର ନିୟାମକ ବୋଲି ବିଚାରୁଥିଲେ । ତାଙ୍କ ମତରେ Behaviourism ବା ଆଚରଣବାଦ ପ୍ରକୃତରେ ଏକ ଅର୍ଥ ବା ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟର ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ [Psychology of Meanings.]

Digitized by srujanika@gmail.com

of Ideas" ବୋଲି ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଇପାରେ । ॥୮୭॥ "ରୂପକ" କେବଳ ଭାଷାରେ ଏକ ଅଳଙ୍କାର ନୁହେଁ ବା କେବଳ ଅର୍ଥ

॥୮୭॥ W. B. Stanford offers the following definition :—

"The term metaphor is fully valid only when applied to a very definite and a rather complicated concept, viz, the process and result of using a term (X) normally Signifying an object or concept (A) in such a context that it must refer to another object or concept (B) which is distinct enough in characteristics from A to ensure that in the composite idea formed by the synthesis of the concepts A and B and now symbolised in the word X, the factor A and B retain their conceptual independence, even while they merge in the unity symbolised by X."

The traditional theory, made metaphor seem to be only "a shifting and displacement of words", where as "fundamentally it is a borrowing between and intercourse of thoughts, a transaction of contexts." Metaphor is not merely "a grace or ornament or added power of language", it is "its constitutive form." And again, "Thought is metaphoric, and proceeds by comparison and the metaphors of language derive there from." × × ×

In the light of the "context theory", metaphor is seen to be a typical instance of the merging of contexts. × × A metaphor is the

Digitized by srujanika@gmail.com

ପ୍ରକାଶକାରୀ ଏକ ନୂତନଶକ୍ତି ନୁହେଁ । "ରୂପକ"ହିଁ ଭାଷାର ଗଠନରୂପ । ମଣିଷର ଚିନ୍ତା ମୁଖ୍ୟତଃ ରୂପକ ସାହାଯ୍ୟରେ ବିକାଶ ଲାଭ କରିଥାଏ । ରୂପମୂଳ ଏକତାଂ ନୟନ୍ତି ଇତି ରୂପକମ୍ । ଚିନ୍ତାର ଏହି ରୂପକରୁ ସାଧାରଣତଃ ଭାଷାର ରୂପକ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଅଥବା—ଭାଷାର ଗଠନରୂପ ଚିନ୍ତା କରିବାର ପ୍ରଣାଳୀକୁ ମଧ୍ୟ ପ୍ରଭାବିତ କରିଥାଏ । ୮୮ ।।

---

linchpin joining two contexts, contexts which may be quite far apart, and in conventional discourse at least, utterly unrelated. × × A meaning achieved by a metaphor is not simply prettified version of an already stated meaning, but a new meaning in which imagination pushes itself forward anb occupies new ground.

Literary Criticism—a short history.
William K. Wimsatt. Jr & Cleanth Books
Oxford & I. B. H, Indian Edition, 1964.
Pages 644, 645.

।। ୮୮ ।। *Linguistic Isomorphism* :—The world of objects is the same to all normal people. This view distinguishes between "message" and "code"; the message in always the same, only the codes are different.

Linguistic Relativism—Sapir-Whorf Hypothesis :—The linguistic isomorphism position or the "natural logic" thesis,…"that the cognitive processes of all human beings possess a common logical structure, which operates prior to and independently of communications through language" is contested by the linguistic relativism hyposis [Fearing.]

Digitized by srujanika@gmail.com

ସୁତରାଂ ଭାଷା କେବଳ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପନାର ଏକ ମାଧ୍ୟମ ନୁହେଁ । ଏହା ଉପଲବ୍ଧି (Perception)ର ଏକ ଅଙ୍ଗ । ଯେତେବେଳେ ଆମେ କୌଣସି ଏକ ନୂତନ ଓ ଅପରିଚିତ ବସ୍ତୁ (ଉପମେୟ) ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକ ଶଙ୍କା ଓ ଜିଜ୍ଞାସା ଉପମାନ ଚା

Language functions not simply as a device for reporting experience, but also and more significantly, as a way of defining experience for its speakers [Hoijer.].

According to Whorf, Language shapes our ideas rather than merely exrpessing them. [Fearing]

Concepts are, in part, a function of language. " × × ell observers are not lid by the same physical evidence to the same picture of the univers, unless their linguistic backgrounds are similar or can in some way be calibrated [Whorf.]

Linguistic relativism insists on a socio-logical phenomenalism, it applies to the linguistic culture group rather than to the individual. Language represents the mass mind [Fearing.] Language serves as an instrument of thought and of communication, as a means of controlling the action of others and as a farce which unites the members of a particular community," at the same time separating them from others.

Ref :— (i) H. Hoijer [Ed]—Language in Culture—Berkeley, University of California Press, 1954.

ମେଟାଫୋରିକାଲି ଉପମେୟ ବଦଳରେ ସେହି ଉପମାନ ବ୍ୟବହାର କରିଥାନ୍ତି ଏବଂ ଏହି ଉପାୟରେ ଯେତେବେଳେ ଦୁଇଟି ପ୍ରକରଣ ବା

(ii) O. Klinerberg. Social Psychology, N. Y. Henery Holt & Co, Inc, 1954.

(iii) B. L. Whorf—

(a) Science and Linguistics [In New Comb, T. M. & Hartley, E. L [Eds], "Readings in Social Psychology" N. Y. Henry Holt & Co. Inc 1947.

(b) Collected Papers on metalinguistics Wasington, D. C., Dept of State Forujn Service Institute, 1952.

(c) Language, Thought and Reality, N. Y. Wiley, 1956.

(iv) D. I. Slubin—Psycholinguistics—Glenview III, Scott, Foresman, 1971. [PB]

The structure of a language actually shapes the way people think about things. In its strongest form the hypothesis says that an individuals language determines how the individual conceives of the world.

Language has (i) a surface structure, (ii) a dup structure, (iii) an associative structure.

Digitized by srujanika@gmail.com

ପ୍ରସଙ୍ଗ ମଧ୍ୟରେ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପିତ ହୋଇଯାଏ, ସେତେବେଳେ ଆମେ ସେହି ଅଜଣା ଓ ନୂତନ ଉପମେୟ ବସ୍ତୁ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅବଧାରଣା କରିପାରିଛୁ ବୋଲି ଅନୁଭବ କରୁ । ଉପମାନ ସାହାଯ୍ୟରେ ଆମେ ଅଚିହ୍ନାକୁ ଚିହ୍ନାରେ, ନୂଆକୁ ପୁରୁଣାରେ ଓ ଅଜଣାକୁ ଜଣାରେ ପରିଣତ କରିଥାଉ । ଏହାହିଁ ଅବଧାରଣା, କୌଣସି ବସ୍ତୁରେ ଧାରଣା କରିବାର ପ୍ରଣାଳୀ । ଏହି ରୂପାନ୍ତରର ପ୍ରଣାଳୀ ରୂପେ ଆମେ ନମୁନା, ବା **Model** ବା **Analog** ର ସାହାଯ୍ୟ ନେଇଥାଉ ॥ ୮୯ ॥ କୌଣସି ଗୋଟିଏ ସ୍ଥାନ ବା ଅଞ୍ଚଳର ନକ୍ସା ତିଆରି କଲାବେଳେ ଆମେ ଭୂଭାଗ ବା ଜମିକୁ ଉପମାନ ରୂପେ ଓ ନକ୍ସା ତିଆରି କାଗଜକୁ ଉପମେୟ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ । ନକ୍ସା ତିଆରି ହୋଇଗଲା ପରେ ଯେତେବେଳେ ଆମେ ସେହି ନକ୍ସାକୁ ବ୍ୟବହାର କରୁ, ଅର୍ଥାତ୍ ସେହି ନକ୍ସା ସାହାଯ୍ୟରେ କୌଣସି ସ୍ଥାନର ଅନୁସନ୍ଧାନ ବା ଅବସ୍ଥିତି ନିରୂପଣ କରୁ, ସେତେବେଳେ ଆମେ ନକ୍ସାକୁ ଉପମାନ ରୂପେ

The theory of language structure is known as "Generative or transformational theory." [Noam Chomsky, 1957]

Introduction to Psychology—Morgan & King P. 181, 207, 210.

॥ ୮୯ ॥ All cognition is the apperception of one thing through another. In understanding, we are always dealing with an analogy and we can not imagine how otherwise existence can be understood. Any one acquainted with the mechanism of thought knows that all conception and cognition are based upon analogical apperception.

[The Individual Psychology of Alfred Adler—Ed. H. L. Ansbacher & R. R. Anas-

Digitized by srujanika@gmail.com

ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ ଏବଂ ସ୍ଥାନ ବା ଭୂଭାଗକୁ ଉପମେୟ ରୂପେ ବ୍ୟବହାର କରିଥାଉ । ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଆମେ ଶବ୍ଦ ଦ୍ୱାରା ବସ୍ତୁ ସୂଚନା କରୁ ଅର୍ଥାତ୍ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ଶବ୍ଦ ବସ୍ତୁରେ ପରିଣତ ହୋଇଯାଏ ।

ଶବ୍ଦର ରୂପକଳ୍ପ ଆସୁଛି ତା'ର ପ୍ରତୀକତାରୁ । ତା'ର "ଶକ୍ତି"ରୁ । ଅଭିଧା । ଲକ୍ଷଣା । ବ୍ୟଞ୍ଜନା । ଦୁଇ ପ୍ରସଙ୍ଗ ବା ପ୍ରକରଣ ମଧ୍ୟରେ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପନ କରିପାରିବାର କ୍ଷମତାରୁ । ବସ୍ତୁ-ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସାଧର୍ମ୍ୟ ପ୍ରକାଶ କରିବାର ସାମର୍ଥ୍ୟରୁ । ତାର ସୂଚନା ଧର୍ମିତାରୁ । ବସ୍ତୁ ଓ ବ୍ୟକ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ମଧ୍ୟସ୍ଥତା କରିପାରିବାର ସମ୍ଭାବନାରୁ । ତନ୍ମଧ୍ୟରୁ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଦୂରୀକରଣ କରି ପାରିବାର ଅବକାଶରୁ । ଶବ୍ଦକୁ ବସ୍ତୁରେ ପରିଣତ କରି ପାରିବାର ସାଫଲ୍ୟରୁ । ଏହାର ଗଠନ ରୂପର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ସ୍ୱରୂପ ଆଉ ପ୍ରବଣତା ଭିତରୁ । ଉପଲବ୍ଧିର ଏକ ନୂତନ ସ୍ୱଭାବ

---

bacher, Allen & Unwin Ltd. London, 1958 P. 79. discussing Hans Vaihinger's Fictionalism (types of Fictions); See also Hans Vaihinger— "The Philosophy of "As if"; a system of Theoretical, Practical, and Religious Fictions of Mankind", Kegan Paul, 1924]

We speak of "knowing" something when we succeed in linking a new perception to an already established context in such a way that we hold in consciousness not only the new perception but this new context as well.

[Modern Man in search of a soul—C. G. Jung Routledge & Kegan Paul Ltd London, 1962 Page 112.

Digitized by srujanika@gmail.com

ଆକାରରେ । ସେପାର ରୂପକଳ୍ପ ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି ନୂତନ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ (Categorisation) ନୂତନ ସର୍ଜୀକରଣ (Modelling) । ସୃଷ୍ଟି କରୁଛି ନୂତନ ନୂତନ ଅଭିଯୋଜନାର ଧାରା, ନୂତନ ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟତା (Automatisation) । ନୂତନ ଅଚେତନ ଅଙ୍ଗୀକାର । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରସଙ୍ଗ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ନୂତନ ନୂତନ ସମ୍ପର୍କ । ଚିନ୍ତାର ନୂତନ ଖୋରାକ ଆଉ ପରିଚ୍ଛଦ । ଏହିରୂପେ ଏହି ରୂପକଳ୍ପ ପରିସ୍ଥିତିର ମନୋନୟନ କରୁଛି । ତାକୁ ରୂପ ଦେଉଛି । ବିରୂପ ବି କରୁଛି । ଉଦ୍ଦୀପନା (ପରିସ୍ଥିତି)କୁ ଦେଉଛି ନୂତନ ରଙ୍ଗ, ଅର୍ଥ ଆଉ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ । ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତିର ସମାବେଶ ଆଉ ସମ୍ପର୍କ ଜାଲକୁ କରୁଛି ଜଟିଳ, ବର୍ଣ୍ଣାଢ୍ୟ ଆଉ ଗମ୍ଭୀର ।

ତଥାପି ରହୁଛି ସେଇ ମୂଳ ପ୍ରଶ୍ନଟି । ପୁଣି ଆମେ ଫେରି ଆସିଛୁ ସେଇ ଜୀବ ଓ ପ୍ରକୃତି ପାଖକୁ । ବା ଅନ୍ୟକଥାରେ ବ୍ୟକ୍ତି ଓ ବସ୍ତୁ ପାଖକୁ । "ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି" ସମାବେଶ ଭିତରକୁ ।

ଏହି ସମାବେଶରୁ ଯେଉଁ ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ ସୃଷ୍ଟିହୁଏ, ତାହାକୁ ବସ୍ତୁ ଜନିତ ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ ଓ ବ୍ୟକ୍ତି ଜନିତ ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ, ଏହିପରି ଦୁଇ ପୃଥକ ଅଂଶର ସମଷ୍ଟିଭାବରେ ଚିହ୍ନଣ କରି ହେବ ନାହିଁ । କାରଣ ଏହି ବିଭବ ଏକ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରକାଶ । ଏକଥା ଆଗରୁ କୁହାଯାଇଛି । କିନ୍ତୁ ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ଏବଂ ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳର ପ୍ରକୃତି ଏହି ବିଭବକୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି, ଏହା ଦେଖିଲୁ । ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ଏବଂ ପୃଥ୍ୱୀ-କାଳର ପ୍ରକୃତି "ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି" ସମାବେଶର ଏକ ଦିଗ । ତେଣୁ ଏଇ ସମାବେଶରୁ ଉପୁଜୁଥିବା ବିଭବର ଏକ ଦିଗ । ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ଏପରି ଯେ ଏହାର ଆପାତଃ-ବାହ୍ୟ ଛବି ଓ ସଙ୍କେତ ଏକ ସ୍ଥୂଳ-ପ୍ରକାଶ । ବସ୍ତୁର ଅସଲ ରୂପ ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ଏହାକୁ ବ୍ୟକ୍ତି-ବିଚ୍ଛିନ୍ନ କରି ହେବ ନାହିଁ ଏବଂ ଏହାକୁ କିଛିଟା ବିରୂପ କରିଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ । ସେହିପରି ପୃଥ୍ୱୀ-କାଳର ପ୍ରକୃତି ଏପରି ଯେ ଏହାର ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ଉପଲବ୍ଧିକୁ ଆସୁନାହିଁ; ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳର ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଉପଲବ୍ଧି ଆସୁଛି ଘଟଣାବଳୀର ସ୍ଥୂଳ ପ୍ରକାଶରୁ । ଏହାର ଅସଲ

Digitized by srujanika@gmail.com

ସ୍ୱନ୍ତ ଜାଣିବାକୁ ହେଲେ ଏହାକୁ ବ୍ୟକ୍ତି-ବିଚ୍ଛିନ୍ନ କରିଦେବ ନାହିଁ ଏବଂ ଏହାକୁ କଳ୍ପନା ସ୍ୱରୂପ କରି ସ୍ୱତନ୍ତ୍ରଭାବେ ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳ ରୂପରେ ଉପଲବ୍ଧି କରିବାକୁ ପଡ଼ିବ । ସେହିପରି ବ୍ୟକ୍ତିସତ୍ତ୍ୱର ଶାରୀରିକ ଓ ମାନସିକ ଗଠନ ଏପରି ଯେ ଏହା ପରିସ୍ଥିତିରୁ ଯେଉଁ ସମ୍ବାଦ ଗ୍ରହଣ କରୁଛି ସେଗୁଡ଼ିକ ଗୁଣି ହୋଇ ବା ମନୋମିତ ହୋଇ ପହଞ୍ଚୁଛି ବ୍ୟକ୍ତି ପାଖରେ । ଏହି ଉପାୟରେ ଏହାର ଅସଲ ସ୍ୱରୂପ କଳ୍ପନା ସ୍ୱରୂପ ହୋଇଯାଉଛି । ବ୍ୟକ୍ତିର ଶାରୀରିକ ଗଠନ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ସ୍ୱରୂପ କରି, ଏକ ମନୋନୟନ କରୁଛି । ପୁଣି ଏହି ପ୍ରଣାଳୀରେ ପହଞ୍ଚୁଥିବା ସଙ୍କେତ, ବାର୍ତ୍ତା ବା ସମ୍ବାଦଗୁଡ଼ିକ, ବ୍ୟକ୍ତିର ମାନସିକ ଗଠନ ଦ୍ୱାରା, ଭାଷା ଆଉ ସଂସ୍କୃତି ଦ୍ୱାରା ଆଉ ଏକ ମନୋନୟନ ପ୍ରଣାଳୀ ଦେଇ ଗତି କରୁଛି । ଉଦ୍ଦୀପନା ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସ୍ଥିର, ପରିଚିତ ଓ ନିରାପଦ ଉପାଦାନଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସୃଷ୍ଟି ହେଉନାହିଁ । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଇବା ପୂର୍ବରୁ ପରିସ୍ଥିତି ପୁଣି କଳ୍ପନା ସ୍ୱରୂପ ହୋଇ ଯାଉଛି ।

ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି, ପୃଥ୍ୱୀ-କାଳର ପ୍ରକୃତି, ବ୍ୟକ୍ତିର ଶାରୀରିକ ଓ ମାନସିକ ଗଠନର ପ୍ରକୃତି ଓ ବାଧତା, ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶକୁ ଯେଉଁଭାବରେ ପ୍ରଭାବିତ ବା ନିୟନ୍ତ୍ରିତ କରୁଛି, ତାର ମଧ୍ୟରେ “ପରିବର୍ତ୍ତନ”ର ସ୍ୱରୂପ ଖୋଜିବାକୁ ପଡ଼ିବ ।

କିନ୍ତୁ କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି ବା ବସ୍ତୁ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେଉଛି ବୋଲି ଆମେ ଜାଣୁଛୁ କିପରି ? ?

ଏଇ ପ୍ରଶ୍ନର ଉତ୍ତର ପାଇବା ପାଇଁ ଆମେ ନିଜକୁ ଆଉ ଗୋଟିଏ ପ୍ରଶ୍ନ ପଚାରିପାରୁ । କୌଣସି ବ୍ୟକ୍ତି ବା ବସ୍ତୁ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇନାହିଁ ବୋଲି କିପରି ଜାଣୁଛୁ ? ?

ଆକାଶର ନୀଳିମା । କୌଣସି ଏକ ଦୂର ପର୍ବତର ସବୁଜିମା । ବା କୌଣସି ଏକ ପ୍ରାକୃତିକ ଦୃଶ୍ୟ । ବଗିଚାର କୌଣସି ଏକ ଉଦ୍ଭିଦ ବା ବୃକ୍ଷ । କୌଣସି ଏକ ଶିଶୁ । ଅବା କୌଣସି ଏକ ମଣିଷ । ଦିନକ ପରେ ଏ ସବୁର କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏତ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ପାରିବୁ

Digitized by srujanika@gmail.com

ନାହିଁ । ଏକ ସପ୍ତାହ ପରେ ଦେଖିବୁ ଯେ ବଗିଚାର ଗଛ ଗୁଡ଼ିକ ବଡ଼ ହୋଇଗଲାଣି । ତିନିମାସ ପରେ ଅନୁଭବ କରିବୁ ଯେ ଶିଶୁଟି ଟିକଏ ବଢ଼ି ଯାଇଛି । ଛ ମାସ ପରେ ଦେଖିବୁ ଆକାଶର ମାଳମାଳରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୁଏତ ହୋଇନାହିଁ, କିନ୍ତୁ ଧ୍ରୁବତାରାର ଅବସ୍ଥିତି ବଦଳି ଗଲାଣି । ଏକ-ବର୍ଷ ପରେ ଦେଖିବୁ ଯେ ଦୂର ପର୍ବତ ସେମିତି ସୁନ୍ଦର ଦେଖାଯାଉଛି । ତହିଁରେ କୌଣସି ପରିବର୍ତ୍ତନ ହୋଇଛି ବୋଲି ଅନୁଭବ କରିହେଉ ନାହିଁ । ଦୁଇବର୍ଷ ପରେ ଶିଶୁଟିକୁ ଦେଖିଲେ ଜାଣିବୁ—ହଁ ଏ ସେଇ ଶିଶୁ କିନ୍ତୁ ବେଶ୍ ବଢ଼ିଯାଇଛି । କୋଡ଼ିଏ ବର୍ଷ ପରେ ଜଣେ ପରିଚିତ ଲୋକକୁ ଦେଖିଲେ ଦୋଦୋଚିହ୍ନା ଲାଗିବ । କିନ୍ତୁ ଜାଣିବୁ—ଏ ସେଇ ଲୋକ, ଅଥଚ ଅନେକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଘଟିଛି ତାର ।

କେତେକ ଘଟଣାବଳୀରେ ଦ୍ରୁତ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛୁ । ଅନ୍ୟ କେତେକ ଘଟଣାବଳୀରେ ମନ୍ଥର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରୁଛୁ । ପୁଣି ଆଉ କେତେକ ଘଟଣାବଳୀରେ ପରିବର୍ତ୍ତନର ହାର ଏତେ କମ୍ ଯେ ବହୁଦିନ ପରେ ତହିଁରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଲକ୍ଷ୍ୟ କରି ହେଉନାହିଁ । ଗଛଟି ବଢ଼ିଯାଇଛି । ଶିଶୁଟି ବଢ଼ିଯାଇଛି । ମଣିଷଟି ବଦଳି ଯାଇଛି । କିନ୍ତୁ ଏ ସେଇ ଗଛ । ସେଇ ଶିଶୁ । ସେଇ ମଣିଷ । ଗଛ, ଶିଶୁ, ଆଉ ମଣିଷ ଭିତରେ କିଛି ଚିହ୍ନା ଉପାଦାନ, କିଛି ଜଣା ଉପାଦାନ ରହିଛି । ଯେଉଁଥିପାଇଁ ବଦଳିଗଲା ଭିତରେ ବି ଚିହ୍ନିପାରୁଛୁ । ଅଚିହ୍ନା ମଧ୍ୟରେ ବି ସେ ଚିହ୍ନା । ଅଜଣା ମଧ୍ୟରେ ଜଣା । ତା ଭିତରେ କିଛି ସ୍ଥାୟୀ ଉପାଦାନ କିଛି ପୁରାତନ ଉପାଦାନ ରହିଛି, ଯାହା ଯୋଗୁ ଏ ସେଇ ଗଛ, ସେଇ ଶିଶୁ, ଆଉ ସେଇ ମଣିଷ । ନୂତନ ମଧ୍ୟରେ ସେ ପୁରାତନ । ପୁଣି ଦେଖୁଛୁ ତା ଭିତରକୁ କିଛି ନୂଆ ଆଉ ଅଚିହ୍ନା ଉପାଦାନ ପଶି ଆସିଛି । ଯାହା-ଯୋଗୁ ତାକୁ ଚିହ୍ନୁଛୁ, ଅଥଚ ସେ ଅଚିହ୍ନା ବା ଦୋଦୋଚିହ୍ନା । ସେ ଚିହ୍ନା ମଧ୍ୟରେ ଅଚିହ୍ନା । ଜଣା ମଧ୍ୟରେ ଅଜଣା । ତା ଭିତରେ କିଛି ନୂତନ ଉପାଦାନ ଦେଖୁଛୁ, ଯାହା ଯୋଗୁ ସେ ପୁରୁଣା ହୋଇ ମଧ୍ୟ ନୂଆ । ପୁରାତନ ମଧ୍ୟରେ ବି ନୂତନ ।

ଅଚିହ୍ନା ମଧ୍ୟରେ ଚିହ୍ନା । ନୂତନ ମଧ୍ୟରେ ପୁରାତନ । ଅଜଣା ମଧ୍ୟରେ ଜଣା । ପୁଣି ଚିହ୍ନା ମଧ୍ୟରେ ଅଚିହ୍ନା । ପୁରାତନ ମଧ୍ୟରେ ନୂତନ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଆଜି ଜଣା ମଧ୍ୟରେ ଅଜଣା । ଏହା ଜଡ଼ତା ଆଉ ଗତି, ସ୍ଥାଣୁତା ଆଉ ଗତିଶୀଳତା ମଧ୍ୟସ୍ଥ ତଫାତ୍ ।

ଏଇ ତଥ୍ୟ ଆଉ ପୁରୁଣା ଉପାଦାନ ବା ସତ୍ତ୍ୱଟି କଅଣ ? ତଥ୍ୟ ଆଉ ପୁରୁଣା ଉପାଦାନ ମଧ୍ୟରେ କିଛି ସମତା, ସାଦୃଶ୍ୟ, ଆଉ ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ଅଛି । ସାଦୃଶ୍ୟ ଅଛି ବୋଲି ତଥ୍ୟ । ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ଅଛି ବୋଲି ପୁରୁଣା । ପୁଣି ଏଇ ଅତଥ୍ୟ ଆଉ ନୂତନ ଉପାଦାନ ବା ସତ୍ତ୍ୱଟି କଅଣ ? ଅତଥ୍ୟ ଆଉ ନୂତନ ଉପାଦାନ ମଧ୍ୟରେ କିଛି ବିଷମତା, ବୈସାଦୃଶ୍ୟ, ଆଉ ଅସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ଅଛି । ବୈସାଦୃଶ୍ୟ ଆସିଛି ବୋଲି ଅତଥ୍ୟ । ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ କିଛିଟା ବଦଳି ଯାଇଛି ବୋଲି ନୂଆ ।

ସାଦୃଶ୍ୟ ବଦଳି ଯାଉଛି । ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ବଦଳି ଯାଉଛି । ସମତା ବଦଳି ଯାଉଛି । ଏ ସବୁ ବଦଳୁଛି ବୋଲି ଜାଣୁଛୁ କିପରି ? ବଦଳିବାର ଲକ୍ଷଣ ହେଲା—ଏଥିରେ ପୂର୍ବରୁ ବିଦ୍ୟମାନ ନ ଥିବା କୌଣସି ଏକ "ଗୁଣ" ପ୍ରକଟୁଛି । "ଗୁଣ" ଆସୁଛି "ଗତି" ଆଉ "ଗଠନ" ଯୋଗୁ । ଜଡ଼ତ୍ୱ ଅବସ୍ଥା ବଦଳିବା କାରଣରୁ । ଗଠନର ଶୃଙ୍ଖଳା ବଦଳିବା ହେତୁ । ଗତିଶୀଳତା ଅବସ୍ଥା ପ୍ରାପ୍ତ ହେବା ଯୋଗୁ । କ୍ଷେତ୍ର ବା ଜ୍ୟାମିତି ବଦଳିଯିବା ସକାଶେ ।

ସମତା । ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ । ସାଦୃଶ୍ୟ । ପୁରାତନତା । ଏହା ଜ୍ଞାତ "ଗୁଣ" ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଶୃଙ୍ଖଳା । "ପରିମାଣ" ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଶୃଙ୍ଖଳା । "ଗଠନ"ର ଶୃଙ୍ଖଳା । "ସମତା"ର ଏହି ସମ୍ବନ୍ଧକୁ "ସ୍ଥିତିଜ-ସମତା" ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଠିକ୍ ସେହିପରି ବୈଷମ୍ୟ, ବୈସାଦୃଶ୍ୟ ବିଚ୍ଛିନ୍ନତା, ଅସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ଓ ନୂତନତା । ଏହା ନୂତନ ବା ଅଜ୍ଞାତ "ଗୁଣ" ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଶୃଙ୍ଖଳା । "ପରିଣାମ"ର ଶୃଙ୍ଖଳା । "ଅଗଠନ ବା ନୂତନ ଗଠନ"ର ଶୃଙ୍ଖଳା । ବିଷମତାର ଏହି ସମ୍ବନ୍ଧକୁ "ଗତିଶୀଳ-ବିଷମତା" ବୋଲି କୁହାଯାଇପାରେ । ଏକ ପକ୍ଷରେ "ଗୁଣ" ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସମତା, ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ଓ ସାଦୃଶ୍ୟର ଉନ୍ମେଷ ଓ ଉତ୍ତରଣ ଘଟୁଛି । ଅପର ପକ୍ଷରେ "ଗୁଣ" ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ବୈଷମ୍ୟ, ବୈସାଦୃଶ୍ୟ ଓ ନୂତନତାର ଉନ୍ମେଷ ଓ

Digitized by srujanika@gmail.com

ଉତ୍ତରଣ ଘଟୁଛି । ଉଭୟ, ଘଟଣାବଳୀର ଏକ ଏକ ଦିଗ । ଉଭୟ, ଘଟଣାବଳୀ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଏକପ୍ରକାର ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଶୃଙ୍ଖଳା । ଉଭୟ ମଧ୍ୟରେ ରହୁଛି ଏକ ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ବାଧ୍ୟତା । ॥ ୯୦ ॥

କେତେକ ଗୁଣର ସମାହାର । କେତେକ ଗୁଣର ଏକତ୍ରୀକରଣ । କେତେକ ଗୁଣର କ୍ରମକ୍ଷୟ ବା ପୁଣି କେତେକ ଗୁଣର କ୍ରମବୃଦ୍ଧି । ଏ ପରିସ୍ଥିତିରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସମ୍ଭବ କି ?

ଆମେ ଆଗରୁ ଦେଖିଛୁ ଯେ, ନିର୍ଜୀବ ଆଉ ଜଡ଼ ପଦାର୍ଥରେ ଶ୍ୱାସ, ପରିପାକ, ଉପଚୟ, ଅପଚୟ, ଅଭିବୃଦ୍ଧି, ପୁଷ୍ଟି, ରେଚନ, ଗତି, ପ୍ରତିକ୍ରିୟା, ବଂଶବୃଦ୍ଧି, ଜନ୍ମ ବା ମୃତ୍ୟୁ ପ୍ରଭୃତି ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦେଖାଯାଏ ନାହିଁ । ଏଗୁଡ଼ିକରେ ସ୍ୱୟଂକ୍ରିୟ ପ୍ରକ୍ରିୟା ନାହିଁ । କିନ୍ତୁ ଏହି ଜଡ଼-ପଦାର୍ଥ ବି ବଦଳୁଛି ବୋଲି ପ୍ରଣିପ୍ରମାଣ ହେଉଛି । ଜଡ଼ ପଦାର୍ଥରେ ବଦଳିବା ସୃଷ୍ଟି ହୁଏ, ବାହ୍ୟ "ଧାରା" ର ହସ୍ତକ୍ଷେପ ଦ୍ୱାରା । ରସାୟନ ବିଜ୍ଞାନ ବା ପଦାର୍ଥ ବିଜ୍ଞାନର ନିୟମଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା । ଜଡ଼ ପଦାର୍ଥର ଏହି ବଦଳିବା ଏକ "ଅଧ୍ୟାରୋପ" । ଏତାଦୃଶ ଅଧ୍ୟାରୋପରେ କେତେକ ଗୁଣର ଏକତ୍ରୀକରଣ ବା ସମାହାର, କ୍ଷୟ ବା ବୃଦ୍ଧି ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହୋଇଥାଏ । କିନ୍ତୁ ନୂତନ ଗୁଣ ପ୍ରକଟ ହୁଏନାହିଁ । କିନ୍ତୁ "ଜୀବ"

॥ ୯୦ ॥ ସାଂଖ୍ୟ ଦର୍ଶନରେ "ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା" ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକ ଚମତ୍କାର ବ୍ୟାଖ୍ୟା ଦିଆଯାଇଛି ।

କାର୍ଯ୍ୟ-କାରଣର ଭେଦ ବ୍ୟାବହାରିକ । କାର୍ଯ୍ୟର ଅବ୍ୟକ୍ତାବସ୍ଥାର ନାମକରଣ । କାରଣର ବ୍ୟକ୍ତାବସ୍ଥାର ନାମ କାର୍ଯ୍ୟ । କାରଣ-ଶକ୍ତିରୁ କାର୍ଯ୍ୟର ପ୍ରବୃତ୍ତି ଅନୁଭବସିଦ୍ଧ । ଏହି ଶକ୍ତି କାର୍ଯ୍ୟର ଅବ୍ୟକ୍ତାବସ୍ଥା ଛଡ଼ା ଅନ୍ୟକିଛି ନୁହେଁ । ତେଣୁ ସବୁ କାର୍ଯ୍ୟରେ କୌଣସି ଏକ "ଅବ୍ୟକ୍ତ ତତ୍ତ୍ୱ"ର କଳ୍ପନା ଯୁକ୍ତିଯୁକ୍ତ ।

ଜଗତର ସମସ୍ତ ପଦାର୍ଥ ସୀମିତ, ପରିମିତ ଓ ପରତନ୍ତ୍ର । ପୁଣି ସମସ୍ତ ପଦାର୍ଥ ସୁଖ, ଦୁଃଖ, ମୋହ—ଏହି ତିନି ଅବସ୍ଥା

Digitized by srujanika@gmail.com

"ପରିବର୍ତ୍ତିତ" ହେଲେ ଏଥିରେ ପୂର୍ବରୁ ନ ଥିବା ଏକ "ଗୁଣ" ପ୍ରକଟ ହୁଏ । ଏହି ଗୁଣ ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣରୂପେ ନୂତନ । ଏହା ପୁରାତନ ବା ଜ୍ଞାତ କୌଣସି ଏକ ଗୁଣର କ୍ରମ-କ୍ଷୟ ଯୋଗୁ ସମ୍ଭବେ ନାହିଁ ବା ସେହିପରି

ଉତ୍ପନ୍ନ କରନ୍ତି । ଏହି ତିନି ଅବସ୍ଥାକୁ "ଗୁଣ" କୁହାଯାଏ । "ଗୁଣ" ତିନି ପ୍ରକାରର—ସତ୍ତ୍ୱ, ରଜ ଓ ତମ । ଗୁଣମାନେ ଇନ୍ଦ୍ରିୟାତୀତ । ସେମାନଙ୍କର ରୂପ କେବେବେଳେ ହେଲେ ଅନୁଭବର-ବିଷୟ ହୋଇନପାରେ ।

ବ୍ୟକ୍ତାବସ୍ଥା ଓ ଅବ୍ୟକ୍ତାବସ୍ଥା ଉଭୟ ଦଶାରେ ଗୁଣ-ଗୁଡ଼ିକ ପରିଣାମଶୀଳ । ପ୍ରକୃତି ଅବସ୍ଥାରେ [ଅର୍ଥାତ୍ ଗୁଣ-ଗୁଡ଼ିକର ସାମ୍ୟାବସ୍ଥାରେ] ଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ନିଜ ନିଜର ବିଶୁଦ୍ଧ ରୂପରେ ଅବସ୍ଥାନ କରିଥାନ୍ତି । ତେଣୁ ସେମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ପାରସ୍ପରିକ ସଂଯୋଗ ନଥାଏ । ଏପରି ଅବସ୍ଥାରେ ମଧ୍ୟ ପରିଣାମ ହୁଏ—ଯାହାକୁ "ସଦୃଶ ପରିଣାମ" କୁହାଯାଏ । ସତ୍ତ୍ୱଂ ସତ୍ତ୍ୱତୟା ପରିଣମତି, ରଜଃ ରଜସ୍ତୟା ମେସ୍ତତମସ୍ତୟା ।

ସୃଷ୍ଟିର ଦଶାରେ "ଗୁଣ" ପରିଣାମ ଉତ୍ପନ୍ନ ନ କରି "ବିକାର"କୁ ଉତ୍ପନ୍ନ କରେ । "ବିକାର" ପରିଣାମ ହୋଇପାରେ ! କିନ୍ତୁ ପରିଣାମ ବିକାର ହୋଇ ନପାରେ । ସମାନ ଭାବରେ ପରିବର୍ତ୍ତନକୁ "ପରିଣାମ" ଓ ବୈଷମ୍ୟ ରୂପରେ ପରିଣାମକୁ "ବିକାର" କହନ୍ତି । ପ୍ରକୃତି ଯେତେବେଳେ ଗୁଣସାମ୍ୟ ହେତୁ ଅବ୍ୟକ୍ତ ରୂପରେ ରହିଥାଏ, ସେତେବେଳେ ପ୍ରଳୟ ହୁଏ । ଗୁଣ ବିଷମତା ହେତୁ ସୃଷ୍ଟି ଉତ୍ପନ୍ନ ହୁଏ । କେବଳ ନିଜକୁ ପ୍ରକଟ କରିବା ହିଁ ପ୍ରଳୟ, ସଜାତୀୟ ବା ସ୍ୱରୂପ ପରିଣାମ । ଏହିରୂପେ ଭୌତିକ ଜଗତରେ "ଶକ୍ତି"କୁ ଛାଡ଼ି ସମସ୍ତ ପଦାର୍ଥ ପ୍ରତିକ୍ଷଣରେ ପରିବର୍ତ୍ତନଶୀଳ । କ୍ରିୟାଶୀଳତା ହିଁ ପ୍ରକୃତିର ଧର୍ମ—ପ୍ରତିକ୍ଷଣ ପରିଣାମିନୋ ହି ସର୍ବ ଏବ ଭାବାଃ ଋତେ ଚିତିଶକ୍ତିଃ । [ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ—ପୃ ୩୧୮-୩୨୪]

Digitized by srujanika@gmail.com

କୌଣସି ଜ୍ଞାତଗୁଣର କ୍ରମବୃଦ୍ଧି ଯୋଗୁ ସମ୍ଭବେ ନାହିଁ । ଏହି "ଗୁଣ" ଆଗରୁ ନ ଥିଲା । ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ନୂତନ । ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହା ଏକ "ଆବିର୍ଭାବ", ଏକ ନୂତନ ବିଭୂତି ॥ ୯୧ ॥

କେବଳ "ଗୁଣ"ର ଆବିର୍ଭାବ ବା ସମାହାର ପରିବର୍ତ୍ତନ ସୂଚକ ନ ହୋଇପାରେ । ବିଭିନ୍ନ ଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ବିଭିନ୍ନ ବସ୍ତୁର ବା ବ୍ୟକ୍ତିର ହୋଇପାରେ । ସେପରି ସ୍ଥଳରେ ଏହାକୁ "ପରିବର୍ତ୍ତନ" କୁହାଯାଇ ପାରିବ ନାହିଁ ।

"ଗୁଣ" ମଧ୍ୟରେ ଏପରି କିଛି ଉପାଦାନ ବା ସତ୍ତା ଅଛି, ଯାହାକି "ପରିବର୍ତ୍ତନ" ମଧ୍ୟରେ, ବା ନୂତନ ଗୁଣ ପ୍ରକଟ ମଧ୍ୟରେ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହେ । ସବୁ ବୈଷମ୍ୟ ଭିତରେ କିଛି ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସାମ୍ୟ ବା ସମତା ରହିଛି । ଗୋଟିଏ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ବସ୍ତୁରେ ନୂତନ ଗୁଣ ପ୍ରକଟିଛି, କିଛି ବୈଷମ୍ୟ ଫୁଟିଛି । କିନ୍ତୁ ଏହା ସତ୍ତ୍ୱେ ତା ଭିତରେ ଏପରି କିଛି ସତ୍ତା ବା ଉପାଦାନ ଅଛି, ଯାହା ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହୁଛି । ଏହି ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ସତ୍ତା ବା ଉପାଦାନ ନ ଥିଲେ ତାହା ଅନ୍ୟଗୁଣ ଯୁକ୍ତ ଏକ ପୃଥକ ବସ୍ତୁ ହୋଇଥାନ୍ତା ।

ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟରେ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ସତ୍ତା । ଏବଂ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ସତ୍ତା ମଧ୍ୟରେ ଓ ତା ସତ୍ତ୍ୱେ ଓ ପରିବର୍ତ୍ତନ । ପ୍ରଥମଟି ପୃଥୁର କ୍ରିୟାଶୀଳତା । ଏବଂ ଦ୍ୱିତୀୟଟି କାଳର କ୍ରିୟାଶୀଳତା । ଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସମଭିତାହିଁ ପୃଥୁ । ଜ୍ଞାତ ଗୁଣ—ଯାହା ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ରହେ, ତାହା

॥ ୯୧ ॥ Every quality is change. × × The qualities of matter are so many stable views that we take of its instability.

Creative Evolution—by Henry Bergson Tram—by Arthur Mitehell The Modern Library N. Y, 1944, Pages 327, 328.

Digitized by srujanika@gmail.com

ପୃଥ୍ୱୀ । ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟରେ ପୁରାତନତା, ସମତା ଓ ସାଦୃଶ୍ୟ ହିଁ ପୃଥ୍ୱୀ । ସେହିପରି ଗୁଣଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ବିଷମତା; ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ଓ ସମତା ମଧ୍ୟରେ ନୂତନ ଗୁଣର ପ୍ରକଟ ହିଁ କାଳ ॥ ଏବଂ ଯେହେତୁ ପୃଥ୍ୱୀ-କାଳ ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ, ଏହି ସମତା-ବିଷମତା, ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ-ପରିବର୍ତ୍ତନ, ଜ୍ଞାତଗୁଣ-ଗୁଣାତୀତ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଏକ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରକ୍ରିୟା । ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ । ଅବିନା । ନାନ୍ତରୀୟକ । ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳ ବା ପୃଥ୍ୱୀ-କାଳ "ଗୁଣ"ର ଏକ ଶୃଙ୍ଖଳା । ଜନ୍ୟମାନଂ କ୍ରିୟାମାନଂ ବା କାଳୋପାଧିଃ, ମୂର୍ତ୍ତମାନଂ ଦିଗୁପାଧିଃ ॥ ୯୨ ॥

●

॥ ୯୨ ॥ ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଏହି ଧାରା ସମ୍ବନ୍ଧରେ christopher Caudwellଙ୍କ Further studies in a dying culture ପୁସ୍ତକର "Reality, a study in burgeois philosophy" ନିବନ୍ଧରେ ବିଶଦ୍ ଭାବେ ଆଲୋଚନା କରାଯାଇଛି ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ପଞ୍ଚମ ପରିଚ୍ଛେଦ

" 'And every body praised tbe duke
Who this great fight did win.'
'But what good came of it at last ?'
Quoth little Peterkin.
'Why, that I can not tell', said he,
But It was a famous victory !' "

"ଚେତନା"ର ଉନ୍ମେଷ ଓ ଉତ୍ତରଣ । ଏହି ଧାରାର ସିଂହାବଲୋକନରୁ କି ଛବି ମିଳୁଛି ? ବର୍ତ୍ତମାନ ସେ ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଏକ ବିହଙ୍ଗ ଦୃଷ୍ଟି ନିଆଯାଇପାରେ ।

ପରିସ୍ଥିତି ସହ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପନ ଜନିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟାର ବାଧ୍ୟତାରୁ ଆସୁଛି ସମ୍ବେଦନା ବା ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟା । ଏହି ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପନ ବା ସମ୍ପର୍କର ଦୁଇଟି ଦିଗ ଅଛି । ଇନ୍ଦ୍ରିୟାନୁଭୂତ ଦିଗ ଓ ଶାରୀରିକ ଅନୁଭୂତ ଦିଗ । ଏହି ଦୁଇ ଦିଗର ଏକ ସମନ୍ୱିତ ପ୍ରକାଶ ରୂପେ ଆସୁଛି ଉକ୍ତ ସମ୍ପର୍କ-ସମ୍ବେଦନା ବା ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟା । "ପରିସ୍ଥିତି-ପ୍ରତିକ୍ରିୟା" ବା "ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି" ସମାବେଶରୁ ଆସୁଛି ଏହି ସମ୍ପର୍କ ଜାଲ୍ । ପରିସ୍ଥିତି ଏ ସମ୍ପର୍କର ଦେହ ବା ରୂପ । ଏହା ବର୍ତ୍ତମାନ ପରିସ୍ଥିତିର ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷତା ଓ ତାର ଉପଲବ୍ଧି ବା ଅତୀତ ପରିସ୍ଥିତିର ସ୍ମୃତି ବା ଭାବନା ଆକାରରେ ଆସିପାରେ । ପରିସ୍ଥିତି ସହ ଅର୍ଥାତ୍ ଏହି ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷତା, ସ୍ମୃତି

Digitized by srujanika@gmail.com

ବା ଭାବନା ସହ ସମନ୍ୱୟର ଅଭାବ ବା ଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱ ଯୋଗୁ ଆସୁଛି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା; ଦେହ୍ରୀ ବା ଆଧେୟଠାରେ । ଏହି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆସେ ଏକ ବ୍ୟଞ୍ଜନ ରୂପରେ । ଏହା ପରିସ୍ଥିତି ପ୍ରତି ଦୃଷ୍ଟି ଆକର୍ଷଣ କରେ, ତା ପ୍ରତି ମନଯୋଗ ଓ ଆଗ୍ରହ ସୃଷ୍ଟି କରେ, ତାକୁ ବିଶ୍ଳେଷଣ ଓ ମନୋନୟନ କରି ଏକ "ସମ୍ବେଦନା-କ୍ଷେତ୍ର" ବା "ବିଭବ" ସୃଷ୍ଟି କରେ । ଏହାର ମାନସିକ ପରିପ୍ରକାଶ ହୁଏ ସମ୍ବେଦନା ଓ ଚିନ୍ତା ଆକାରରେ । ପୁଣି ଏହାର ବାହ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶ ଆସେ "ବ୍ୟବହାର"ର ପରିବର୍ତ୍ତନ ଭାବରେ । ଏହି ମାନସିକ ଓ ବାହ୍ୟିକ ପରିପ୍ରକାଶର ସଂଯୋଗକାରୀ ଭାବେ ଅର୍ଥାତ୍ ଏକ ପକ୍ଷରେ ସମ୍ବେଦନା ଓ ଚିନ୍ତା ଏବଂ ଅପର ପକ୍ଷରେ "ବ୍ୟବହାର"ରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟରେ ଯୋଗସୂତ୍ର ସ୍ଥାପନକାରୀ ଭାବେ ଆସେ ଏକ କ୍ରିୟା-ଶୀଳତା, ପ୍ରବଣତା ବା ଚୈତନ୍ୟବୋଧ । ଅନ୍ୟକଥାରେ ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଶାରୀରିକ ଓ ମାନସିକ ବିଗ୍ରହ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଯୋଗୁ ବା ଏହାର ଧାରଣାଧର୍ମୀ ଓ ସମ୍ବେଗଗର୍ଭୀ କ୍ଷେତ୍ର ମଧ୍ୟସ୍ଥ ବିଷମତାରୁ ଉତ୍ପୁନ୍ନଛି ପ୍ରବଣତା । ଏହାହିଁ ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ ।

ଏହି "ପ୍ରବଣତା-ବିଭବ"ର ତୀବ୍ରତା, ଉଜ୍ଜ୍ୱଳତା ଓ ସ୍ୱଚ୍ଛତା ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ ତାର ଉତ୍ତରଣ । ଅପେକ୍ଷାକୃତ କମ୍ ତୀବ୍ର ବା ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ବା ସ୍ୱଚ୍ଛ ହେଲେ ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଅଶ୍ୱସ୍ତି, ଆବେଗ, ଉଚ୍ଛ୍ୱାସ, ସ୍ପନ୍ଦନ ବା ଆନ୍ଦୋଳନ ରୂପେ ଆସେ । ଏକ ଦ୍ୟୋତନାର ଆବେଗ । ଏକ ଅବବୋଧ-ଜନିତ ଅଶ୍ୱସ୍ତି । ଏକ ବ୍ୟଞ୍ଜନାର ସ୍ପନ୍ଦନ । ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ପରିମାଣରେ ତୀବ୍ର, ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ ଓ ସ୍ୱଚ୍ଛ ହେଲେ ଏହା ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କରେ । ଏହି ଉଜ୍ଜ୍ୱଳିତ ପ୍ରବଣତା-ବିଭବର ପ୍ରକାଶଭଙ୍ଗୀକୁ ବିଭିନ୍ନ ସମୟରେ ନାନା ଉପାୟରେ କଳ୍ପନା କରାଯାଇଛି । କେତେକ ଗୁଣ, ସାମର୍ଥ୍ୟ ବା ନିପୁଣତା, ଭାବସନ୍ନିବିଷ୍ଟତା, ସ୍ନାୟବିକ ଝଙ୍କୃତି, ବୈଦ୍ୟୁତିକ ସ୍ପନ୍ଦନର ପୁଞ୍ଜ, ପ୍ରବୃତ୍ତି ବା ବ୍ୟବହାର ଗୁଚ୍ଛର ବିନ୍ୟାସ—ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି । "ପରିବର୍ତ୍ତନ"ହିଁ ଏହି ସମସ୍ତ ପ୍ରକାର ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିର ସାଧାରଣ ଯୋଗସୂତ୍ର—ଗରିଷ୍ଠ ସାଧାରଣ ଗୁଣନୀୟକ ।

"ପରିବର୍ତ୍ତନ"ର ସ୍ୱରୂପ ନ ଜାଣିଲେ "ଚେତନା"ର ସ୍ୱରୂପ ଜାଣିହେବ ନାହିଁ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶରୁ ଆସୁଛି ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ । ଏହା ଏକ ସମନ୍ୱିତ ସମ୍ପର୍କ-ଜାଲ । ଏହି ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିର ବାହ୍ୟିକ ଧର୍ମ ଓ ପ୍ରକାଶଭଙ୍ଗୀ "ବସ୍ତୁ"ର ଧର୍ମ ଓ ଗଠନ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । କାରଣ ଉପଲବ୍ଧି ଜନିତ ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟା ଦ୍ୱାରା ବସ୍ତୁ-ସତ୍ତା ରୂପାନ୍ତରିତ ହେବାର ଯେଉଁସବୁ ବିକଳ୍ପ ସମ୍ଭବ ହୋଇ ଥାଏ, ସେହିସବୁ ସମ୍ଭାବନାଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତି ବା ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ ସୀମାବଦ୍ଧ । ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଅଭିବ୍ୟକ୍ତିର ରୂପକଳ୍ପ ବସ୍ତୁର ରୂପକଳ୍ପ ଉପରେ ନିର୍ଭରଶୀଳ । ତେଣୁ "ପରିବର୍ତ୍ତନ" ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସ୍ୱରୂପ ଜାଣିବାପାଇଁ ବସ୍ତୁ ପ୍ରକୃତି ସମ୍ବନ୍ଧରେ ଅନୁଧ୍ୟାନ କରିବାର ଆବଶ୍ୟକତା ଉପୁଜିଥିଲା ।

ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ବୌଦ୍ଧିକତା ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତ ପ୍ରକୃତି ଜାଣିବା ପାଇଁ ବନ୍ଧନ ଧରି ଅନ୍ତରାୟରୂପେ ଦଣ୍ଡାୟମାନ ଥିଲା । ବସ୍ତୁର ବିଭାଜ୍ୟତାର ଏକ ନିମ୍ନସୀମା ଅଛି, ଏହା ବହୁଦିନରୁ ଜଣାଥିଲା । କିନ୍ତୁ ଏହାର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ଓ ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ସହ ଏହାର ସମ୍ପର୍କ ତତ୍କାଳୀନ ଓ ମଧ୍ୟଯୁଗୀୟ ଚିନ୍ତାଧାରା ଅବଧାରଣା କରିପାରି ନଥିଲା । ବସ୍ତୁର ଆଦର୍ଶ ଧର୍ମ ଓ ଆଭ୍ୟନ୍ତରୀଣ ଶୃଙ୍ଖଳା ଜନିତ ଧାରଣାରୁ ଆସିଥିଲା ଚତୁର୍ଗୁଣ, ଚତୁର୍ଦ୍ରବ୍ୟ, କିମ୍ଭୀତ, ରସବିଦ୍ୟା, ମୃତ୍ୟୁ ସଞ୍ଜିବନୀ ଓ ପରଶମଣି ଇତ୍ୟାଦିର ଧାରଣା । କପରନିକସ୍, କେପ୍‌ଲର୍, ଗାଲିଲିଓ ଓ ନିଉଟନ୍‌ଙ୍କ ମଧ୍ୟଦେଇ କ୍ରମେ ଆସିଲା ଅଭିକ୍ରିୟାତ୍ମକ ପଦ୍ଧତି ଓ ଆଧୁନିକ ବିଜ୍ଞାନର ଚିନ୍ତାଧାରା । ଏହା ପୂର୍ବରୁ, ବହୁ ତନ୍ତ୍ର ସାଧନାର ନିରବଚ୍ଛିନ୍ନ ପ୍ରୟାସ ବିଫଳ ହୋଇ ଯାଇଥିଲା । କାରଣ ମୌଳିକ ବସ୍ତୁ ଆଉ ଯୌଗିକ ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ବ୍ୟାବହାରିକ ବା ପ୍ରୟୋଗିକ ସ୍ତରରେ ଅନୁଭୂତ ହୋଇନାହିଁ ! ସେହିପରି "ଗୁଣ" ଓ "ଧର୍ମ" ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ, "ସମନ୍ୱୟ" ପରିବର୍ତ୍ତେ "ଅନୁଶୀଳନ"ର ଗୁରୁତ୍ୱ, ରହସ୍ୟ ଅନୁସନ୍ଧାନ ପାଇଁ "କାହିଁକି" ପରିବର୍ତ୍ତେ "କପରି"ର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ ହୋଇ ନଥିଲା ।

ଅନୁସନ୍ଧାନର ଏହି କ୍ରମରେ ମୌଳିକ ଓ ଯୌଗିକ ପଦାର୍ଥ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଏବଂ ଅଣୁ ଓ ପରମାଣୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ କାଳକ୍ରମେ ଜଣା ପଡ଼ିଲା । ତା'ପରେ ପ୍ରକୃତିରେ ଦେଖାଯାଉଥିବା ୯୨ ଗୋଟି ମୌଳିକ

Digitized by srujanika@gmail.com

ବସ୍ତୁର ବାଧ୍ୟବନ୍ଧ ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ ଓ ସେଗୁଡ଼ିକର ଧର୍ମର ଧାରାବାହିକ ଅନୁଶୀଳନ ସମ୍ଭବ ହେଲା । ଏହା ଡାଲ୍‌ଟନ୍, ଆଭୋଗାଡ୍ରୋ, ନିଉଲାଣ୍ଡ, ମେଣ୍ଡେଲିଫ ପ୍ରଭୃତି ବୈଜ୍ଞାନିକଗଣଙ୍କର ଅବଦାନ । ତାପରେ ପରମାଣୁର ଗଠନ ସମ୍ପର୍କରେ ମଧ୍ୟ ବହୁ ତଥ୍ୟ ଜଣାପଡ଼ିଲା । "ପରମାଣୁ" ଏକ ଅତିକ୍ଷୁଦ୍ର ସୌରମଣ୍ଡଳ । ଏହାର କେନ୍ଦ୍ରରେ ଅଛି ବିଦ୍ୟୁତଧର୍ମରହିତ ଜ୍ଞାନାଣୁ ଓ ଧନ-ବିଦ୍ୟୁଣାସ୍ପ ପ୍ରାଣୁ । ତା'ର ଚତୁର୍ଦ୍ଦିଗରେ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ କକ୍ଷ, ଶକ୍ତିସ୍ତର, ଉପସ୍ତରରେ ଋଣ-ବିଦ୍ୟୁଣାସ୍ପ ବିଦ୍ୟୁଦଣୁଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରଦକ୍ଷିଣ କରୁଛନ୍ତି । "ଆଲୋକ" ଯେପରି ଉଭୟ କଣିକା ଓ ତରଙ୍ଗ ଧର୍ମ ପ୍ରକାଶ କରେ, ସେହିପରି ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ ଉଭୟ କଣିକା ଓ ତରଙ୍ଗ । ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ ଏକ କଣିକା । ଏହି କଣିକା ଏକ ତରଙ୍ଗର ସମାହାର । ପୁଣି ଏହି ତରଙ୍ଗ ଏକ ସମ୍ଭାବନାର ତରଙ୍ଗ । ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ ଧର୍ମ ଅନୁଶୀଳନରୁ ପୁଣି ଜଣା ପଡ଼ିଲା ଯେ ଏକ ସମୟରେ ଏହାର "ସ୍ଥିତି" ଓ "ଗତି" ଉଭୟ ଜାଣିହେବ ନାହିଁ । ବସ୍ତୁ ପ୍ରକୃତିର ଅସଲ ରୂପ ଦେଖିବାକୁ ଚାହିଁଲେ ସେହି ରୂପକୁ କିଛି ପରିମାଣରେ ବିରୂପ କରିଦେବାକୁ ପଡ଼ିବ । ବସ୍ତୁର ବ୍ୟବହାରର ସଙ୍କେତ ଆସୁଛି ଏହାର ସ୍ଥୂଳତାରୁ । ସ୍ଥୂଳ ଗଠନରୂପରୁ । ବିଶୃଙ୍ଖଳାରୁ ଆସୁଛି ଶୃଙ୍ଖଳା, ଦୃଶ୍ୟମାନ ଘଟଣାବଳୀର ଏକ ମନୋନିପ୍ସୂନ ରୂପେ ।

ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟରେ ଆମେ ଦେଖିଲୁ ଅନିଶ୍ଚିତତା, ଧାରାଭଙ୍ଗ ଓ ପ୍ରବଣତା । ପ୍ରତିନିଧିତ କଣିକା ଗୁଡ଼ିକରେ ରୂଳତ ସୃଷ୍ଟି ଓ ଲୟ ଧାରା ମଧ୍ୟରୁ ଆସୁଛି ସବୁ କ୍ରିୟାଶୀଳତା, ସବୁ ଶକ୍ତି, ସବୁ ପ୍ରବଣତା ଆଉ ସବୁ ସମ୍ଭାବନା । ଏହା ରୂପ ମଧ୍ୟେ ଅରୂପ । ସୀମା ମଧ୍ୟେ ଅସୀମ । ଶେଷ ମଧ୍ୟେ ଅଶେଷ । ବସ୍ତୁ ସବୁ କାଳ ଓ ପୃଥ୍ବୀ ମଧ୍ୟ ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି ଓ ସମ୍ପର୍କ ଜାଲ । ସୁତରାଂ "ପରିବର୍ତ୍ତନ" ପ୍ରକ୍ରିୟାର ସ୍ୱରୂପ ଅନୁସନ୍ଧାନ ପଥରେ ବସ୍ତୁର ପ୍ରକୃତି ଖୋଜିବା ପାଇଁ ବାହାରି ଆମେ କାଳ ଓ ପୃଥ୍ବୀର ପ୍ରକୃତିର ଅନୁସନ୍ଧାନ ପାଖରେ ପହଞ୍ଚି ଯାଇଥିଲୁ ।

ପୃଥ୍ବୀ ଓ କାଳ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଧାରଣା ଓ ତତ୍ତ୍ୱଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟରେ ଦେଖିଲୁ—ବସ୍ତୁର ମୌଳିକ ପ୍ରକୃତି କଅଣ ସେ ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଅନୁପଲବ୍ଧ

Digitized by srujanika@gmail.com

ଜ୍ଞାନରୁ ବା ଉପଲବ୍ଧ ଅଜ୍ଞାନତାରୁ ଉପୁଜିଥିଲା ବିଭିନ୍ନ କଳ୍ପନା ବିଳାସ, ଧାରଣା, ଚିନ୍ତା, ମନନ ଆଉ ତତ୍ତ୍ୱ । ଏଇ ଅନୁସନ୍ଧାନରୁ ଜାଣିଲୁ ଯେ ଚରମ-ପୃଥି ବା ପରମ-କାଳ ବୋଲି କିଛି ନାହିଁ । ଚରମ-ଗଠନ ବା ଏଣ୍ଟ୍ରପିଶୂନ୍ୟତା ଅବସ୍ଥାରେ ବସ୍ତୁରେ ପ୍ରକଟ ହେଉଛି ସାମଗ୍ରିକ ଧର୍ମ । ବିଶ୍ୱରେ ବସ୍ତୁର ଏହି ସର୍ବାଧିକ ଶୃଙ୍ଖଳା ଓ ସର୍ବାଧିକ ଗଠନ କାଳରୁ ଏବଂ ବିଶ୍ୱର ସର୍ବନିମ୍ନ ସମ୍ପ୍ରସାରଣ କାଳରୁ "ମୁହୂର୍ତ୍ତ"ର ଜନ୍ମ । ଗଠନ ଶୃଙ୍ଖଳା ହରାଇବା ସଙ୍ଗେ ସଙ୍ଗେ ବସ୍ତୁର ଏହି ସାମଗ୍ରିକ ଧର୍ମ ଅପସରି ଯାଉଛି । ଗତି ବୃଦ୍ଧି ହେଲେ ଗଠନର ବିଶୃଙ୍ଖଳା ବୃଦ୍ଧି ପାଉଛି । ସାଧାରଣ ଉତ୍ତପ୍ତ ଅବସ୍ଥାରେ ଆମେ ଦେଖୁଛୁ ସ୍ଥୂଳତା-ଧର୍ମ । ଏହି ସ୍ଥୂଳ-ଧର୍ମର ଦୁଇଟି ଦିଗ ଦେଖାଯାଉଛି । ବସ୍ତୁର "ଗତି"-ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଧର୍ମ ଓ ବସ୍ତୁର "ଗଠନ" ସମ୍ବନ୍ଧୀୟ ଧର୍ମ । ବସ୍ତୁ ଆଲୋକ ଗତିଯୁକ୍ତ ହେଲେ ଏକ ଦୈର୍ଘ୍ୟଶୂନ୍ୟତା ଅବସ୍ଥା ପ୍ରାପ୍ତ ହୁଏ । ଆତ୍ମିକ ଅବସ୍ଥା । ଆତ୍ମାର ମୂଳ ଅବସ୍ଥା । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ତାର ବସ୍ତୁତ୍ୱ ହୋଇଯାଏ ଅପରିମିତ । ଅବସ୍ଥିତ ନାହିଁ, ବିସ୍ତାର ନାହିଁ, କିନ୍ତୁ ଅଛି ଅପରିମିତ ବସ୍ତୁତ୍ୱ । "କାଳ"ରେ ମନ୍ଥରତା ପ୍ରକଟ ହୁଏ । "ସମୟ" ତା ପାଇଁ ବହେନାହିଁ । "ମୁହୂର୍ତ୍ତ" ରୂପାନ୍ତର ହୁଏ "ମହାକାଳ"ରେ । ସେ ହୋଇଯାଏ ଯେମିତି ସମାଧିସ୍ଥ, ଅଜର, ଅମର, ସର୍ବବିଭୂତିଯୁକ୍ତ । ଯୋଗର ଅଷ୍ଟ ଐଶ୍ୱର୍ଯ୍ୟର ଅଧିକାରୀ । ହୋଇଯାଏ ଶିବ, ମୃତ୍ୟୁଞ୍ଜୟ, ମହାକାଳ । ଏହା ଯେପରି ସବୁ ବିଭୂତିର ପରିଣତ ଅବସ୍ଥା । ଏବଂ ଅଗଠନ ବା ବିଶୃଙ୍ଖଳାର ଚରମ ମୁହୂର୍ତ୍ତ ବି ।

ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳ ପୃଥକ ପୃଥକ ସତ୍ତା ନୁହେଁ । ଏକ ସତ୍ତାର ଭିନ୍ନ ଭିନ୍ନ ପ୍ରକାଶଭଙ୍ଗୀ ମାତ୍ର । ପୃଥ୍ୱୀ ନାହିଁ । କାଳ ନାହିଁ । ଅଛି ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ ପୃଥ୍ୱୀ-କାଳ । ଏକ ଅବିନାଭାବ ସମ୍ପର୍କ । ନାଡ଼ୀସମ୍ପୃକ୍ତ । ଅନୁଭୂତିର ସ୍ଥୂଳତାରୁ ଆସୁଛି ପୃଥ୍ୱୀ ଓ କାଳର ପୃଥକ ପୃଥକ ଧାରଣା । ପୃଥ୍ୱୀ ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି । କାଳ ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି । କାଳର ସମ-କାଳୀନତାର ଧାରଣା ଓ ସ୍ଥାନର ସ-ସ୍ଥାନୀ ଧାରଣା ଆପେକ୍ଷିକ ।

ତା ସାଙ୍ଗକୁ ଦେଖିଲୁ "ବସ୍ତୁତ୍ୱ" ଓ "ଶକ୍ତି"ର ଏକତ୍ୱ । ବସ୍ତୁ ଓ ଶକ୍ତି ପୃଥକ ପୃଥକ ସତ୍ତା ନୁହେଁ । ଏକ ସତ୍ତାର ପୃଥକ ପୃଥକ ପ୍ରକାଶଭଙ୍ଗୀ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ଘନୀଭୂତ ଶକ୍ତି ହେଉଛି ବସ୍ତୁ । ସଂପ୍ରସାରିତ ବସ୍ତୁ ହେଉଛି ଶକ୍ତି । ବସ୍ତୁର ଓ ଶକ୍ତିର ଅଛି ଏକ ଅବିନାଭାବ ସମ୍ପର୍କ । ନାନ୍ତରୀୟକ । ଶକ୍ତି ଆଉ କାଳର ଅଛି ଏକ ଅବିନାଭାବ ସମ୍ପର୍କ । ନାନ୍ତରୀୟକ । ପୃଥ୍ୱୀ ଆଉ କାଳର ବି ଅଛି ଏକ ଅବିନାଭାବ ନାନ୍ତରୀୟକ ସମ୍ପର୍କ । ॥ ୯୩ ॥

ବସ୍ତୁର ପ୍ରତିକୃତି ଓ ପୃଥ୍ୱୀ-କାଳର ପ୍ରତିକୃତି, ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶରୁ ଉପୁଜିଥିବା "ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ"କୁ ପ୍ରଭାବିତ କରୁଛି । ସେହିପରି ଏହି ବିଭବକୁ ବ୍ୟକ୍ତି (Subject)ର ମଧ୍ୟ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଓ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ଅବଦାନ ରହିଛି । ଏବଂ ଏହି ବିଭବ ଗଠନରେ ବ୍ୟକ୍ତି-ସାକ୍ଷିକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉପାଦାନ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରୁଛି ।

ବ୍ୟକ୍ତି-ସତ୍ତାର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଗଠନ ଅଛି । ଏହି ଗଠନର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରିସୀମା ଅଛି । ବ୍ୟକ୍ତି-ସତ୍ତା ଗଠନର ଏହି ପରିସୀମାରେ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ଅନୁଭୂତିର ପରିସୀମା ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରୁଛି । ପ୍ରତ୍ୟେକ ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ଏକ ମନୋନୟନ କେନ୍ଦ୍ର ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । ବ୍ୟକ୍ତିର ଇନ୍ଦ୍ରିୟ, ବାହ୍ୟ-ଜଗତ ବା ପରିସ୍ଥିତିରୁ ନିର୍ଗତ ବା ବିକଶିତ ଅଗଣିତ ସମ୍ବାଦ ଓ ସଙ୍କେତ ମଧ୍ୟରୁ କେବଳ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ସମ୍ବାଦ ଓ ସଙ୍କେତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପାଇଁ ଗ୍ରହଣ କରିଥାଏ । ପୁଣି ଗୃହୀତ ସବୁ ସଙ୍କେତ ଓ ବାର୍ତ୍ତାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଏନାହିଁ । ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଇବା ପୂର୍ବରୁ ତହିଁରେ ଏକ

॥ ୯୩ ॥ ଯା ବିନା ଯେ ହୋଇପାରିବ ନାହିଁ, ସେ ନାନ୍ତରୀୟକ । ଅନ୍ତର ବିନା ଭବ ଅନ୍ତରୀୟ । ଅନ୍ତରୀୟ+[ସ୍ୱାର୍ଥରେ] କ ପ୍ରତ୍ୟୟ, ଅନ୍ତରୀୟକ । ନ ଅନ୍ତରୀୟକ, ନାନ୍ତରୀୟକ । ଅବିନାଭାବ କେବଳ ସମ୍ବନ୍ଧ ଅର୍ଥରେ । କିନ୍ତୁ ନାନ୍ତରୀୟକ ବ୍ୟାପ୍ତି ଅର୍ଥରେ । ନାନ୍ତରୀୟକ ଅବିନାଭାବର ବ୍ୟାପ୍ତି ରୂପ ଅର୍ଥ ।

[କାବ୍ୟ ପ୍ରକାଶ—ପୃ ୪୯-୫୦, ଓଡ଼ିଶା ସାହିତ୍ୟ ଏକାଡେମୀ, ୧୯୬୪ ।]

Energy is Eternal Delight—William Blake : Marriage of Heaven and Hell.

Digitized by srujanika@gmail.com

ବିଶେଷ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ମନୋନୟନ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । ପରିସ୍ଥିତି ମଧ୍ୟରେ ଯେଉଁ ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ ପରିଚିତ, ଅଭ୍ୟସ୍ତ ଓ ନିରାପଦ, ସେଗୁଡ଼ିକୁ ନେଇ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିନ୍ୟାସ, ଶ୍ରେଣୀ ବିଭାଗ, ସନ୍ତୀକରଣ, ସ୍ୱୟଂକରଣ, ରୂପକଳ୍ପ ଓ ଅଚେତନ ସ୍ୱୀକାର ବା ଅଙ୍ଗୀକାର ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ । ଉଦ୍ଦୀପନା ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଯେଉଁ ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ ନୂତନ ବା ନିରାପଦ ନୁହେଁ, ବା ଜାଣିବାପାଇଁ ଯେଉଁ ଗୁଡ଼ିକର ଏକ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ରହିଛି ବା ଯାହା ପାଇଁ ଏକ ପ୍ରତୀକ୍ଷା ବା ପ୍ରତ୍ୟାଶା ରହିଛି—ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ସେହି ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ ପ୍ରତି ଉଦ୍ଦିଷ୍ଟ ହୋଇଥାଏ । ଏହାଛଡ଼ା "ଚେତନା"ର ଅନ୍ୟ ଏକ "ମନଯୋଗ" ସ୍ତର ରହିଛି—ଯାହା ଦ୍ୱାରା ବିଶେଷ୍ୟ ପର୍ଯ୍ୟାପ୍ତ ମନୋନୟନ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଉପରୋକ୍ତ ସାଧନ ବା ଅଭିଯୋଜନା ଗୁଡ଼ିକ ଭାଙ୍ଗିଯାଏ । ଅର୍ଥାତ ଉଦ୍ଦୀପନା ଗୁଡ଼ିକ ଗ୍ରହଣ ପାଇଁ/ବା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରକାଶ ପାଇଁ ଶାରୀରିକ ଓ ଅଭ୍ୟାସଗତ ବାଧ୍ୟତା ଯୋଗୁ ଯେଉଁସବୁ କୃତ୍ରିମ ବନ୍ଧନ ସୃଷ୍ଟି ହୋଇଥାଏ ସେଗୁଡ଼ିକ ପୂରାପୂରି ନଷ୍ଟ ହୋଇଯାଏ । ଫଳରେ ଉଦ୍ଦୀପନାର ପ୍ରତିଟି ଉପାଦାନ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପଦ୍ଧତିରେ ପ୍ରବେଶ କରେ ଏବଂ ପରିସ୍ଥିତିକୁ ସିଧାସଳଖ ଭାବେ, ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ ଭାବରେ, ସମ୍ପୂର୍ଣ୍ଣ ରୂପେ, ସାମଗ୍ରିକ ରୂପେ ଅନୁଭବ କରି ହୁଏ । ଏହି ସ୍ତରରେ ଉଦାସୀନତା, ନିର୍ଲିପ୍ତତା, ଚିନ୍ତାର ନିରୋଧ, କାମନାର ନିରୋଧ ଚେତନାର ଆଣବିକ ଗଠନକୁ ଭାଙ୍ଗି ଦେଇ ଶରୀରର ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ କ୍ରିୟା ଓ ଅଚେତନ ମନକୁ ନିୟନ୍ତ୍ରଣ କରିଥାଏ ।

"ଶ୍ରଦ୍ଧା ଓ ସଂସ୍କୃତି" ଚେତନାର ଉନ୍ମେଷ ଓ ବିଭିନ୍ନରୂପେ ଏକ ମୌ ଗୁରୁତ୍ୱପୂର୍ଣ୍ଣ ଓ ତାତ୍ପର୍ଯ୍ୟ ପୂର୍ଣ୍ଣ ଅଂଶ ଗ୍ରହଣ କରେ । ବସ୍ତୁ ପରି, ସ୍ଥାନ ଓ କାଳ ପରି "ଶ୍ରଦ୍ଧା" ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି । "ସଂସ୍କୃତି" ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି । ଏହା କେବଳ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପନର ଏକ ମାଧ୍ୟମ ନୁହେଁ । ଏହାର ଶକ୍ତି ଘଟ-ପ୍ରଦୀପ ନ୍ୟାୟରେ ପ୍ରତୀୟମାନ ହୋଇଥାଏ । ବିଭିନ୍ନ ପ୍ରସଙ୍ଗ ଓ ପ୍ରକରଣ ମଧ୍ୟରେ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପନ କରି ଏହା ଦୃଶ୍ୟମାନ ଜଗତର ବିଭିନ୍ନ ବିଭାବ ମଣିଷ ଆଗରେ ଉଦ୍ଭାସିତ କରିଥାଏ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ମଣିଷର କଥାରେ, ଭାଷା ପ୍ରକାଶ କଲାବେଳେ, ବହୁ ଉପମାନ ବ୍ୟବହାର ହୋଇଥାଏ । ଏହି ଉପମାନ ଗୁଡ଼ିକରେ ଅନେକ ଗୁଣ ଓ କାରକ ଥାଏ । ଉପମାନ ଗୁଡ଼ିକରେ ଯେଉଁସବୁ ଗୁଣ ଓ କାରକ ଥାଏ, ସେହି ଉପମାନ, ଗୁଣ ଓ କାରକ ଗୁଡ଼ିକର ଏକ ପ୍ରକ୍ଷେପ ଭାବରେ ନୂତନ ଅବଧାରଣା ଉଦ୍ଭାସିତ ହୁଏ । ଏହି ପ୍ରକ୍ଷେପିତ ଗୁଣ ଓ କାରକ ଗୁଡ଼ିକ ଉପମେୟରେ ଆରୋପିତ ହୋଇ ଉପମେୟର ଗୁଣ ଓ କାରକ ହୁଏ । ଏହି ଉପାୟରେ ଏହା ସୃଷ୍ଟି କରେ ନୂତନ ଗୁଣ ଓ କାରକ । ଏହି ନୂତନ ଗୁଣ ଓ କାରକ ଗୁଡ଼ିକ ପୁଣି ସୃଷ୍ଟି କରେ ନୂତନ ଉପମେୟ ଏବଂ ଏହି ଉପମେୟ ପୁଣି ତାର ଗୁଣ ଓ କାରକକୁ ନେଇ ନୂତନ ଉପମାନ ଭାବରେ ବ୍ୟବହାର ହୁଏ । ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଶୃଙ୍ଖଳ-ପ୍ରତିକ୍ରିୟା (Chain Reaction)—"ରସନୋପମା" ॥ ୯୪ ॥

॥ ୯୪ ॥ ଏହାର ଏକ ଏକଦେଶୀ ଉଦାହରଣ [Extreme Example] ଦିଆଯାଇପାରେ । ଯଥା—Lewis Carrollଙ୍କ Jabberwocky ଶୀର୍ଷକ କବିତା । ଏହି କବିତାର ପ୍ରଥମ ପଦ ହେଲା—

T' was brillig, and the slithy toves
Did gyre and gimble in the wabe :
All mimsy were the borogoves,
And the mome raths out grabe.

Carroll, Humpty Dumpty ମୁହଁରେ ଉପରୋକ୍ତ ପଦର ଟୀକା କରିଛନ୍ତି—

Slithy means lithe and slimy.
Mimsy means miserable and flimsy.
To gyre is to go round and round like a gyroscope.
To gimble is to make holes like a gimlet.
etc, etc, etc.

Lewis Carroll—Alice in Wonderland, London, 1954 PP 211-212.

Digitized by srujanika@gmail.com

ବାହ୍ୟ ଜଗତର ବିଭିନ୍ନ ଘଟଣାବଳୀରୁ ଭୌତିକ ଶକ୍ତିର ଆଦାନପ୍ରଦାନ ଓ ପରିବର୍ତ୍ତନ ସାଧିତ ହେଉଛି । ଫଳରେ ଆସୁଛି ସ୍ନାୟୁମଣ୍ଡଳୀର କ୍ରିୟାଶୀଳତା, ଯାହା ନିର୍ଭର କରେ ସମ୍ବେଦନଶୀଳତା (Sensitivity) ଉପରେ । ଶକ୍ତି ପରିବର୍ତ୍ତନ ଓ ଆଦାନ ପ୍ରଦାନ ଜନିତ ବୈଦ୍ୟୁତିକ ବିଭବ ଗୁଡ଼ିକ ସ୍ନାୟୁକୋଷରେ ସ୍ନାୟୁ ସ୍ପନ୍ଦନର ଏକ ଗୁଚ୍ଛ ବା ବିନ୍ୟାସ ଆକାରରେ ମସ୍ତିଷ୍କକୁ ଯାଉଛି । ଅନ୍ତଯୋଜନା ସ୍ତର ଅତିକ୍ରମ କଲେ ସିଦ୍ଧାନ୍ତ ଗ୍ରହଣ ଧାରା ଭାବେ ଏହା "ପ୍ରତିକ୍ରିୟା" ରୂପରେ ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କରୁଛି । ଇନ୍ଦ୍ରିୟ ଅନୁଭୂତ ସହ ମିଶୁଛି ବହୁ ରୂପକ, ଅର୍ଜିତ ଅନୁଭୂତ, ସ୍ମୃତି, ଚିନ୍ତା, ଆଉ ଭାବନା ଇତ୍ୟାଦି । ଫଳରେ ଆସୁଛି ବସ୍ତୁର ଧର୍ମ ଓ ବସ୍ତୁ-ବସ୍ତୁ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସମ୍ପର୍କ ବିଷୟର ସମ୍ବାଦ—ଯାହାକୁ କହୁଛୁ ଉପଲବ୍ଧି ବା ଧାରଣା । ସବୁ ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପରି ଉପଲବ୍ଧି ଏକ ପ୍ରକାରର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା—ଅବା ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଏକପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି ॥ ୯୫ ॥

॥ ୯୫ ॥ "ସଂସ୍କୃତି" ସମାଜର ଅନୁଷ୍ଠାନଗୁଡ଼ିକର ଧାରାବାହିକତା ବା ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନତା ରକ୍ଷା କରିବାପାଇଁ ଏବଂ ସେଗୁଡ଼ିକୁ ସଂରକ୍ଷଣ କରିବାପାଇଁ ବାହକ/ସଂସ୍କୃତିର ଧାରା/ପରମ୍ପରା/ମାଧ୍ୟମ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରେ । "ସଂସ୍କୃତି" ରୂପ ପାଏ ମଣିଷର ବୈଷୟିକ ଓ ମାନସିକ ସୃଷ୍ଟି [Material and Psychic artefacts] ରୂପରେ ଏବଂ ମଣିଷର ପଶୁପ୍ରବୃତ୍ତିର ମୂଳଦୁଆରେ ଏକ ମୌଳିକ ପରିବର୍ତ୍ତନ ଆକାରରେ । ପଶୁପ୍ରବୃତ୍ତି ଆଉ ପ୍ରବୃତ୍ତି ହୋଇ ରହେନାହିଁ । "ପ୍ରତିକ୍ରିୟା" ଆଉ କେବଳ ଜୈବିକ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ହୋଇ ରହେନାହିଁ । ପ୍ରବୃତ୍ତି ରୂପାନ୍ତରିତ ହୁଏ "ପ୍ରବଣତା" ରୂପରେ । ଉଦ୍ଦୀପନାର ପ୍ରତିକ୍ରିୟା କେବଳ ଜୈବିକ ନ ହୋଇ ସମାଜ, ମନସ୍ତତ୍ତ୍ୱ ଓ ସଂସ୍କୃତି ଭିତ୍ତିକ ହୋଇଯାଏ ।

× × the essential foundation of culture lies in a deep modification of innate endowment in which most instincts disappear, and

Digitized by srujanika@gmail.com

ବ୍ୟକ୍ତିକୁ ଦେଖିଛି ଅର୍ଦ୍ଧ ଅର୍ଦ୍ଧ ରୂପରେ । ତାକୁ ମୁଁ ଦେଖିନାହିଁ ଅଖଣ୍ଡ । ସମଗ୍ର । ଇନ୍ଦ୍ରିୟମାନଙ୍କ ଯୋଗେ । ଉପଲବ୍ଧ କରିଛି ବସ୍ତୁ ମାନଙ୍କୁ, ବସ୍ତୁ ପ୍ରକାର ଭିତରେ । ବ୍ୟକ୍ତି- ଚାହିଦା, ବାସନା, [illegible], ତୃଷ୍ଣା, ଈର୍ଷା, ଲୋଭୀ, ଦ୍ୱେଷ, ଦେଷ୍ଟା, କର୍ତ୍ତା, ଚେଷ୍ଟା, [illegible], [illegible], ଏବଂ [illegible] ପ୍ରଭୃତି । ସେହିପରି ବସ୍ତୁକୁ ଦେଖିଛି ଅର୍ଦ୍ଧ ଅର୍ଦ୍ଧ ପ୍ରକାରରେ । ତାକୁ ମୁଁ ଦେଖିନି ବିବିଧ । ଉପଲବ୍ଧ କରିଛି

---

are replaced by plastic though directed tendencies which can be modified in to cultural responses.

× × there is purley no biological release in man, but instead there is a combined psychological and physiological process determined in its temporal, spatial and formal nature, by cultural tradition; associated with it and supplementing it is a system of cultural taboos × × × × the plasticity of instinctive tendencies is the condition of cultural advance. × × × × in humanity instinct had to become plastic and innate responses have to be transformed in to attitudes or sentiments. × × × × Instinct is a part of human sentiments and not a metaphysical entity.

[Sex and Repression in Savage Societies —Bronislaw Malinowski—Ed. Ck. Ogden, Routledge & Kegan Paul, N. Y, 1979, Pages 191-192, 197, 216, 236, 241.]

× × Man's behaviour, ideas, art, science, laws, ethics, technique are not in

Digitized by srujanika@gmail.com

ବହୁ ନାମରେ, ବହୁ ଭାବରେ, ବହୁ ପ୍ରକାରରେ । ବସ୍ତୁ, ଗ୍ରାହ୍ୟ, ବିଷୟ, ଭୋଗ୍ୟ, ଦୃଶ୍ୟ, ଜ୍ଞେୟ, କ୍ଷେତ୍ର, ଦେହ, କର୍ମ, ଅବୟବ, ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି । ଏହି ଦୁଇ ସତ୍ତା ମଧ୍ୟରେ ସମ୍ବନ୍ଧ ନିରୂପଣ କରିଛି ଅନେକ ଭାବରେ, ଅନେକ ରଙ୍ଗରେ, ବିବିଧ ଉପାୟରେ । କେତେବେଳେ ବସ୍ତ୍ର ଆଉ ସୂତା ପରି । କେତେବେଳେ ନିଆଁ ଆଉ ହାଣ୍ଡି ପରି । କେତେ-ବେଳେ ମଦିରା ଓ ତାର ସାଧକ ଦ୍ରବ୍ୟ ପରି । କେତେବେଳେ ଘଟ-କପାଳ ନ୍ୟାୟରେ ତ କେତେବେଳେ ଘଟ-ପ୍ରଦୀପ ନ୍ୟାୟରେ । ପୁଣି କେତେବେଳେ ଜ୍ୟୋତିଶିଖା ରୂପରେ ତ କେତେବେଳେ ସ୍ୱୟଂ ଜ୍ୟୋତି, ସ୍ୱୟଂ ପ୍ରକାଶ ବା ସ୍ୱୟଂ-ପରିଣାମ ଶାଳିନୀ ରୂପରେ । ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶ ହିଁ ବିଶ୍ୱରୂପ, ଅନାଦି ଆଉ ଅନନ୍ତ ।

ଏହି ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶ ମଧ୍ୟରେ "ଚେତନା" କେତେବେଳେ "ରାଜ" ସାଜି ଚମ୍ମ୍ରନଙ୍କ ବସ୍ତିର ମଧ୍ୟରେ ପଡ଼ିଛି ତ କେତେବେଳେ ଅବୟବ-ଅବୟବୀ ଇନ୍ଦ୍ରଜାଲ ମଧ୍ୟରେ ନିଜର ସତ୍ତା ହଜାଇ ବସିଛି । କେତେବେଳେ "ଚେତନା"କୁ ଦ୍ରବ୍ୟ ରୂପରେ, କେତେବେଳେ ଗୁଣ ବା ଧର୍ମ ରୂପରେ, କେତେବେଳେ ବସ୍ତୁର ଆଗନ୍ତୁକ ଧର୍ମ ରୂପରେ ପୁଣି କେତେବେଳେ ଆତ୍ମାର ଆଗନ୍ତୁକ ଧର୍ମ ରୂପରେ ଦେଖିଛି । ପୁଣି କେତେବେଳେ ଦେଖିଛି ନିତ୍ୟ ରୂପରେ । କେତେବେଳେ ନଶ୍ୱର, ପୁଣି କେତେବେଳେ ଶାଶ୍ୱତ ରୂପରେ ଦେଖିଛି । କେତେବେଳେ ଅଧି

---

him, in his genetic make up. In his genetic make up is only plasticity, the potentiality of this or a thousand other shapes. [Further Studies in a Dying Culture—Christopher Caudwell, Ed & Preface by Edgell Rickword, London, The Bodley Head 1950 Page 128.]

Nature [inheritance] seems to provide potentialities for behaviour. Nurture [the environment] seems to determine whether these potentialities will be realised. × × the phenotype [the thing which is actually observed],

Digitized by srujanika@gmail.com

ଭାବରେ, କେତେବେଳେ ଇଦଂଭାବରେ ତ କେତେବେଳେ ଅନିଦଂ ଭାବରେ । କେତେବେଳେ ସ୍ୱ-ପ୍ରକାଶ; ପୁଣି କେତେବେଳେ ପର-ପ୍ରକାଶ, କେତେବେଳେ ହୃଦୟାନ୍ତର ଜ୍ୟୋତି, ପୁଣି କେତେବେଳେ ଆତ୍ମା ସହିତ ଏକୀଭୂତ, ତାଦାତ୍ମ୍ୟ । କେତେବେଳେ ପାରମାର୍ଥିକ ବା ଅଲୌକିକ ଭାବରେ ତ କେତେବେଳେ ବ୍ୟାବହାରିକ ଓ ଲୌକିକ ଭାବରେ ଦେଖିଛୁ ।

ସେତିକରେ କଥା ଛିଣ୍ଡି ନାହିଁ । ଏହି "ଚେତନା"ର ଧାରଣାରୁ ବହୁ ଶାଖା, ପ୍ରଶାଖା, ନଦ, ନଦୀ, ଉପନଦୀ ବାହାରି ଆସିଛି । ଅଚେତନ । ଅବଚେତନ । ନିଗ୍ରହତତ୍ତ୍ୱ । ମାନସିକ ବୈକଳ୍ପିକ ତତ୍ତ୍ୱ । ସଯୋଗତତ୍ତ୍ୱ

---

is the joint result of nature [the genotype] and nurture ×× [Introduction to Psychology-Morgan & King, TMH Edition, 1975 Pages 52-53.]

It is just man's turning away from instinct —his opposing himself to instinct—that creates consciousness. Instinct is nature and seeks to perpetuate nature; while consciousness can only seek culture or its denial [C. G. Jung, Modern Man in Search of Soul Page 110.]

No characteristic occurs as a sole function of either heredity or environment. There is an interaction between the two. The occurence of any specific characteristic is a function of genetic factors operating within a specific environmental milieu. Within any environment there are perhaps fixed potentials, but the net

Digitized by srujanika@gmail.com

ଇତ୍ୟାଦି । ସମ୍ବେଦନଶୀଳତା (Sensitivity) । ଉଦ୍ଦୀପନୋ କାତରତା । ସାମର୍ଥ୍ୟ । ଶିକ୍ଷା (Learning) । ପ୍ରବାହ । ଅନୁଘଟଣା (Epiphenomenon) । ସ୍ୱସ୍ପଂନ୍ଦିସ୍ଥ ସତ୍ତ୍ୱ । ଆଚରଣବାଦ । ଇତ୍ୟାଦି ଇତ୍ୟାଦି ।

ବସ୍ତୁ ବା ବ୍ୟକ୍ତି ପୃଥ୍ୱୀ-କାଳ ମଧ୍ୟରେ ବିସ୍ତାରିତ ଏକ ଅନୁଭୂତି । ପୃଥ୍ୱୀ-କାଳ ଏହି ଅନୁଭୂତିଠାରୁ ସ୍ୱତନ୍ତ୍ର ନୁହେଁ । ଏହାର ଏକ ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନ ଅଙ୍ଗ । ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟରେ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ସତ୍ତା । ପରିବର୍ତ୍ତନ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପୁରାତନତା, ସମତା ଓ ସାଦୃଶ୍ୟ । ପୃଥ୍ୱୀର ଏହି ଅନୁଭବ ଆସୁଛି ବସ୍ତୁର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ପ୍ରକୃତି ଯୋଗୁ—ଯାହାର ଆପାତଃ ବାହ୍ୟ ଛବି ଓ ସଙ୍ଗତିକୁ ଏକ ସ୍ଥୂଳ ପ୍ରକାଶ ରୂପରେ ଦେଖିଛୁ । ସେହିପରି ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ସତ୍ତା ମଧ୍ୟରେ ଓ ତା ସତ୍ତ୍ୱେ ଓ ପରିବର୍ତ୍ତନ । ଗୁଣ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ବିଷମତା । ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ଓ ସମତା ମଧ୍ୟରେ ନୂତନ ଗୁଣର ଉଦ୍ଭବ । କାଳର ଏହି ଅନୁଭବ ସମ୍ଭବୁଛି ବସ୍ତୁର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ପ୍ରକୃତି ଯୋଗୁ—ଯାହାର ଅସଲ ସ୍ୱରୂପ ବ୍ୟକ୍ତି ନିରପେକ୍ଷ ନୁହେଁ; ବ୍ୟକ୍ତି ସଂଶ୍ଳିଷ୍ଟ । ତାହାର ପ୍ରକୃତ ରୂପର ପରିଚୟ ଦେଖିବାକୁ ମିଳେ ଏହାର ଆପାତଃ ବାହ୍ୟ ଛବି ଓ ସଙ୍ଗତିକୁ ବିରୂପ କରି ଦେଲେ ।

"ପରିବର୍ତ୍ତନ"ର ଦୁଇଟି ଦିଗ ଅଛି । ସ୍ଥିତିଜ-ସମତା ଓ ଗତିଶୀଳ ବିଷମତା । ଅଚିହ୍ନା ମଧ୍ୟରେ ଚିହ୍ନା ଓ ଚିହ୍ନା ମଧ୍ୟରେ ଅଚିହ୍ନା । ପ୍ରଥମଟି ସାଦୃଶ୍ୟ, ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ଓ ସବୁ ଜ୍ଞାତଗୁଣର ଗଠନ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଏକ ଶୃଙ୍ଖଳା । ଦ୍ୱିତୀୟଟି ବୈଷମ୍ୟ, ବୈସାଦୃଶ୍ୟ, ଓ ସବୁ ନୂତନ ଆଉ ଅଜ୍ଞାତ

---

result is that in practice genetic potential becomes a function of all possible environmental variations, just as the limits of environmental influences are moderated by genetic potentials or limits. [Contemporary Approaches to Psychology—Page 506.]

Digitized by srujanika@gmail.com

ନୂତନର ପରିଣାମ ଓ ଅଗଠନର ଏକ ଶୃଙ୍ଖଳା । ପ୍ରଥମ ଦିଗଟି ପରିବର୍ତ୍ତନ ପ୍ରକ୍ରିୟା ମଧ୍ୟରେ ଅପରିବର୍ତ୍ତନୀୟ ସତ୍ତ୍ୱର ସ୍ମାରକ । ବୈଷମ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ସମତା । ବୈସାଦୃଶ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ସାଦୃଶ୍ୟ । ଦ୍ୱିତୀୟ ଦିଗଟି ଅପରିବର୍ତ୍ତନୀୟ ସତ୍ତ୍ୱ ମଧ୍ୟରେ ପରିବର୍ତ୍ତନର ସ୍ମାରକ । ସାଦୃଶ୍ୟ ମଧ୍ୟରେ ବୈସାଦୃଶ୍ୟ । ସମତା ମଧ୍ୟରେ ବୈଷମ୍ୟ ।

ପରିବର୍ତ୍ତନ ଉପଲବ୍ଧ ହେଉଛି—ଗୁଣ ଗୁଡ଼ିକ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ସମ-ସତ୍ତ୍ୱତାରେ ଦୃଷ୍ଟିଯୋଗ୍ୟ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଉପଲବ୍ଧ ହେଲେ । ଜ୍ଞାତ ଗୁଣ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ଅପରିବର୍ତ୍ତିତ ସତ୍ତ୍ୱର ଉପାଦାନରେ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ ବିଷମତା ଦୃଷ୍ଟିଗୋଚର ହେଲେ । ସମତା ଓ ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱ ମଧ୍ୟରେ ଅସଙ୍ଗତି ନଜରକୁ ଆସିଲେ । ଏହି ପାର୍ଥକ୍ୟ, ବିଷମତା ଓ ଅସଙ୍ଗତି ନୂତନ "ଗୁଣ"ର । ଯାହା ପାଇଁ ମାନସପଟରେ ନାହିଁ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିନ୍ୟାସ, ଶ୍ରେଣୀବିଭାଗ, ସଜ୍ଞୀକରଣ, ସ୍ୱୟଂକରଣ, ରୂପକଳ୍ପ, ଅଚେତନ ସ୍ୱୀକାର ବା ବନ୍ଧନ, ଉଦାସୀନତା ବା ନିର୍ଲିପ୍ତତା । ଏହି ଅବସ୍ଥାରେ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ଆଉ ସ୍ୱୟଂଚାଳିତ ବା ଯାନ୍ତ୍ରିକ ହୋଇପାରେ ନାହିଁ । ଏହା ଆସେ ଏକ-ପ୍ରକାରର ବିକିରଣ ବା ନିଃସରଣ ଆକାରରେ । ସ୍ଥିତିସ୍ଥାପକତା ଯୁକ୍ତ, ବଦଳିବା ବା ବଦଳେଇବା କ୍ଷମତା ଯୁକ୍ତ ଏକ ଶକ୍ତି ରୂପରେ । ମନୋଗତ ଓ ପ୍ରଯୁଜ୍ୟକ୍ଷମ "ବ୍ୟବହାର" ଭାବରେ । ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟା ରୂପାନ୍ତରିତ ହୁଏ ମନୋନୟନ ବା ପ୍ରଯୁଜ୍ୟତା ରୂପରେ । ଆବେଗ ଭାବରେ । ଏହି ପ୍ରଯୁଜ୍ୟତା ବା ମନୋନୟନ (ଆବେଗ) ହୁଏ କ୍ରିୟାଶୀଳ । ଏହାହିଁ ଜ୍ଞାତଗୁଣ, ସମତା ଓ ସ୍ଥାୟୀତ୍ୱର ଦେହଳୀ ବା ଏଉଣ୍ଡିବନ୍ଧ (Limen or threshold) । ଏହି ପାର୍ଥକ୍ୟ, ବିଷମତା ଓ ଅସଙ୍ଗତି ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବସ୍ତୁ-ବ୍ୟକ୍ତି ସମାବେଶ ପରିପ୍ରେକ୍ଷୀରେ ଅଶ୍ୱସ୍ତିକୁ ନିମ୍ନଗାମୀ କରାଏ, ସ୍ରୋତସ୍ୱିନୀ କରେ । ଆବେଗରେ ବେଗ ଆଣେ । ଗୁଞ୍ଜନରେ ଆଣେ ଗତି । ଆଉ ଉଚ୍ଛ୍ୱାସରେ ଆଣେ ପ୍ରବାହ । ଫଳରେ ଅନୁଭବ ପ୍ରକ୍ରିୟାର ଶାରୀରିକ ଓ ମାନସିକ ବିଗ୍ରହ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ପାର୍ଥକ୍ୟ ଯୋଗୁ ବା ଏହାର ଧାରଣାଧର୍ମୀ ଓ ସଂବେଗଗର୍ଭୀ ଦେହ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ବିଷମତାରୁ ଉପୁଜୁଛି ଯେଉଁ "ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ" ସେହି ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ ତୀବ୍ର ହୁଏ, ଉଜ୍ଜ୍ୱଳିତ ହୁଏ, ସ୍ୱଚ୍ଛ ହୁଏ । ମୁହୂର୍ତ୍ତର

Digitized by srujanika@gmail.com

ସ୍ୱାଂଶତା (Spontaneity) ଚେତନଶୀଳ "ମନଯୋଗ" ରୂପରେ ରୂପାନ୍ତରିତ ହୁଏ ॥ ୯୭ ॥ ଏବଂ ତାହା ପ୍ରକାଶ ଉପଯୋଗୀ ହୋଇ

॥ ୯୭ ॥ The function of consciousness is to preserve the organism, and it succeeds because it is an organ of "attention" and "intention." Nor is it an etymological accident that both these words are related to "tension." The concious organism tends towards apprehension of the external world in "attention" and of the future world in "intention"

[A. History of Experimental Psychology— E. G. Boring, Page 702.]

ମନଯୋଗ [Attention] ସମ୍ପର୍କରେ ଭଣ୍ଟ୍, ଟିଚେନର, ସୁମାନ୍, କାଟେଲ ପ୍ରଭୃତି ମନୋବୈଜ୍ଞାନିକମାନଙ୍କ ଅବଦାନ ଉଲ୍ଲେଖଯୋଗ୍ୟ । ଭଣ୍ଟଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱ ଅନୁସାରେ ଚେତନାର କ୍ଷେତ୍ର [Field of Conciousness or Blickfeld] ଓ ଚେତନାର କେନ୍ଦ୍ର [Focus of Conciousness or Blickpunkt] ଅଛି । ଚେତନା-କେନ୍ଦ୍ରର ପରିସର ହିଁ ମନଯୋଗର ପରିସର । ଟିଚେନରଙ୍କ ତତ୍ତ୍ୱ 'ଅନୁସାରେ ମନଯୋଗର ଏକ ସ୍ୱଚ୍ଛତା [Clearness] ଧର୍ମ ଅଛି । ମନଯୋଗର ପରିସର ବା କେନ୍ଦ୍ରରେ ରହିଲେ ଏହି ସ୍ୱଚ୍ଛତା ପରିସ୍ଫୁଟ ହୁଏ । ଏହାକୁ Vividness ବା Attensity ମଧ୍ୟ କୁହାଯାଏ । ସୁମାନ [Schumann]ଙ୍କ ମତରେ କୌଣସି ଏକ ଘଟଣା [Phenomena], ଉଦ୍ଦୀପନାର ଅବସ୍ଥା ଓ ମନଯୋଗର ଫଳାଫଳ ଉପରେ ନିର୍ଭର କରେ । କାଟେଲ [Cattell—1850-1944], Range of Attentionର ଧାରଣା ଦେଇଥିଲେ । ପରେ Nachmias, Murdock, Helson ପ୍ରଭୃତି ବୈଜ୍ଞାନିକଗଣ "ସ୍ୱଚ୍ଛତା" ପରିବର୍ତ୍ତେ "Distinctiveness"ର ଧାରଣା ଦ୍ୱାର

Digitized by srujanika@gmail.com

ଆତ୍ମପ୍ରକାଶ କରେ ଏକ ପ୍ରବଣତା, ଏକ ଅବଧାନ, ଏକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା, ଏକ ଚୈତନ୍ୟବୋଧ ବା ଚେତନା ରୂପରେ; ଏକ ମୌଳିକତା ଅବା ସୃଜନଶୀଳତା, [ଅବା ସ୍ୱାଧୀନତା, ଅବା ଅଭିଯୋଜନାର ପ୍ରାଥମିକ ଉପାଦାନ ଭାବରେ ॥ ୯୭ ।

ଏକ ମନଯୋଗ ତତ୍ତ୍ୱ ବାଢ଼ିଥିଲେ । ତା ଛଡ଼ା "ମନଯୋଗ"କୁ Information Processing Theory ମାଧ୍ୟମରେ ମଧ୍ୟ ବ୍ୟାଖ୍ୟା କରାଯାଇଛି ।

ମନଯୋଗ ଚେତନାକୁ "କେନ୍ଦ୍ର" ଓ "ପରିଧି" [Focus and Margin] ଏହିପରି ଦୁଇ ଭାଗରେ ବିଭକ୍ତ କରିଦଏ । ପରିସ୍ଥିତି ମଧ୍ୟରେ ମନଯୋଗ ଆକର୍ଷଣକାରୀ କେତେକ ଉପାଦାନ ଥାଇପାରେ । ଯଥା :—intense stimuli. novel stimuli, stimuli with personal meaning, and stimuli that match past expectations.

[Introduction to Psychology—Morgan & King Page 340.]

॥ ୧୭ ॥ ×××× the consciousness of a living being may be defined as an arithmetical difference between potential and real activity. It measures the interval between representation and action. × ×

Consciousness corresponds exactly to the living beings power of choice, it is coextensive with the fringe of possible action that sorrounds the real action, consciousness is synonymous with invention and with freedom. × × ×

Digitized by srujanika@gmail.com

ଉପରୋକ୍ତ "ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ" ଖାଦ୍ୟ ହେବାର, ଉଜ୍ଜ୍ୱଳିତ ହେବାର, ସ୍ୱଚ୍ଛ ହେବାର କାର୍ଯ୍ୟକାରୀ ପ୍ରଣାଳୀ ହୃଦୟଙ୍ଗମ କରି ହେବ ଭାଷାର ଶକ୍ତି ଓ କ୍ରିୟାଶୀଳତାର ସ୍ୱରୂପ ଅନୁଧ୍ୟାନ କଲେ । ଏକ ପକ୍ଷରେ ଭାଷାର ଧାରଣାଧର୍ମୀ ପରିସୀମା, ଗଣିତ ଓ କ୍ରୀଡ଼ା । ଅପର ପକ୍ଷରେ ଏହାର ସଂବେଗଗର୍ଭୀ ପରିସୀମା; ସଂଗୀତ ଓ ନୃତ୍ୟ । ଏହି ଦୁଇ ପରିସୀମା ମଧ୍ୟସ୍ଥ ବିଷମତା ବା ପାର୍ଥକ୍ୟରୁ ଉପୁଜୁଛି "ପ୍ରବଣତାର ବିଭବ" । ଶବ୍ଦ, ବସ୍ତୁ ଓ ବ୍ୟକ୍ତି ମଧ୍ୟରେ ମଧ୍ୟସ୍ଥ ରୂପେ କାର୍ଯ୍ୟ କରୁଛି । କାରଣ ଏହାର ଏକ ସୂଚନାଧର୍ମୀତା ଅଛି । ଧ୍ୱନାତ୍ମକ ଶକ୍ତି ଅଛି । ଏହା ଦୁଇଟି ପ୍ରକରଣ ବା ପ୍ରସଙ୍ଗ ମଧ୍ୟରେ ଯୋଗାଯୋଗ ସ୍ଥାପନ କରି ପାରୁଛି । ରୂପକ ଭାଷାକୁ ଗଠନ-ରୂପ ଦେଉଛି । ଚିନ୍ତା ବା ଭାବନାକୁ ଖୋରାକ ପୋଷାକ ଯୋଗାଉଛି । ଉପମାନ ଅଚିହ୍ନାକୁ ଚିହ୍ନାରେ, ନୂଆକୁ ପୁରୁଣାରେ ଓ ଅଜଣାକୁ ଜଣାରେ ପରିଣତ କରୁଛି । "ଉପମେୟୋପମା" ଓ "ରସନୋପମା" ହିଁ ଏହି ପ୍ରଣାଳୀର ନିର୍ଯ୍ୟାସ । "ଚେତନା"ର କାର୍ଯ୍ୟ ପ୍ରଣାଳୀକୁ ବିଚାର କଲେ ଦେଖାଯିବ ଯେ ଚେତନାରେ ସଞ୍ଚିତ ଉପାଦାନ ଗୁଡ଼ିକ ସାହାଯ୍ୟରେ ଏହା ତାହାର ଗୁଣ ଓ କାରକ ଗୁଡ଼ିକ ଦ୍ୱାରା ନିୟତ ନୂତନ (ଉପମେୟ) ଭାବେ ଓ ଅପ୍ରମିତ ଭାବେ ସୃଷ୍ଟି ହେଉଛି । ଏହାର ଦ୍ୱାରା ଦୂର ହେଉଛି "ପ୍ରବଣତା ବିଭବ" ମଧ୍ୟସ୍ଥ

Every human action has its starting point in a dissatisfaction and thereby in a feeling of absence. ×× Our actions proceed then from "nothing" to "something" and its very essence is to embroider "something" on the canvass of "nothing."

Creative Evolution—Henry Bergson Trans—Arthur Mitchell. The Modern Library N. Y., 1944, Pages 160, 287, 324

Digitized by srujanika@gmail.com

ନ୍ୟମତା । ପାର୍ଥକ୍ୟ ଅପସର ଯାଉଛି । ଅଶୁଦ୍ଧି, ଆବେଗ, ଉଚ୍ଛ୍ୱାସ, ଓ ଗୃଷ୍ମତ୍ନ ନର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବାଗ ଅଭିମୁଖୀ ହୋଇ ହେଉଛି ସ୍ୱଚ୍ଛ, ଉଜ୍ଜ୍ୱଳ, ଆଉ ଶାନ୍ତ । ଫଳରେ ଆସୁଛି ଆତ୍ମ ପ୍ରକାଶ । ସମ୍ବେଦନା ଓ ଚନ୍ତା (ମାନସିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା) ଏବଂ ବ୍ୟବହାରରେ ପରିବର୍ତ୍ତନ (ଶାରୀରିକ ପ୍ରକ୍ରିୟା) ମଧ୍ୟରେ ଯୋଗସୂତ୍ର ବା କ୍ରିୟାଶୀଳତା । ଉନ୍ମେଷ ପରିଣତ ହେଉଛି ଉତ୍ତରଣରେ । ପାର୍ଥକ୍ୟ ପରିବର୍ତ୍ତିତ ହେଉଛି "ପରିବର୍ତ୍ତନ"ରେ । ବିକାଶ ପରିଣତ ହେଉଛି ଅଭ୍ୟୁତ୍ଥାନରେ । ଆଉ **Being** ପରିଣତ ହେଉଛି **Becoming** ରେ ।

ଏହି ରୂପେ ବ୍ୟକ୍ତିର ଚେତନଶୀଳ ମନ ବାସ୍ତବ ଜଗତର ଏକ ରୂପକ **Metaphor** ବା **Analogue** ରୂପରେ ଦଣ୍ଡାୟମାନ ହୁଏ । "ଚେତନା" ବାସ୍ତବ ବା ଭୌତିକ ଜଗତରେ ମଣିଷର ପ୍ରକୃତ ଆଚରଣ (**Behaviour**) ର ଏକ ରୂପକ, **Metaphor** ବା **Analogue** ॥ ୯୮ ॥ ଏହା ବସ୍ତୁ ନୁହେଁ, କି ଗୁଣ ନୁହେଁ, କି ଧର୍ମ ନୁହେଁ, କି କ୍ରିୟା ନୁହେଁ । ଏହା ଆଧାର ନୁହେଁ । ଆଧେୟ ନୁହେଁ । ସଗ୍ରହାଳୟ ନୁହେଁ । କି ଅଭିଲେଖାଗାର ନୁହେଁ । କି ତନ୍ମତତ୍ତ୍ୱ ଭଣ୍ଡାର ନୁହେଁ । ଗୋଦାମଘର ନୁହେଁ କି ଗନ୍ତାଘର ନୁହେଁ । ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ଉପଲବ୍ଧି । ବସ୍ତୁ ଓ ବ୍ୟକ୍ତି [Subject Object, Body-Environment, Response-Stimulus, Content-Form, Organism-Situation, Affect-Percept, Ideality-

---

॥ ୯୮ ॥ Every consciousness posits its object, but each does so in its own way. Perception, for instance, posits its object as existing. The image also includes an act of belief, or a positional act, ××× The positional act is constitutive of the consciousness of the image [J. P. Satre, The Psychology of Imagination, N. Y., 1948, Page 16]

Digitized by srujanika@gmail.com

Actuality, ଆଦର୍ଶ-ବାସ୍ତବ, କର୍ତ୍ତା-କର୍ତ୍ତ୍ରୀ-କର୍ମ) ମଧ୍ୟରେ ଏକ ସମ୍ପର୍କ-ଜାଲ ॥ ୯୯ ॥

●

॥ ୯୯ ॥ ଏହି ଦୃଷ୍ଟିରୁ "ଚେତନା"କୁ "ଅବବୋଧ" [Sensibility]ର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ବିଭାବ ଭାବରେ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ । "ଅବବୋଧ"କୁ ମୋଟାମୋଟି ଭାବରେ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଦୀପନା ପ୍ରତି ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରଦର୍ଶନର ଏକ କ୍ରିୟାଶୀଳତା ଓ ପ୍ରବୃତ୍ତି ବୋଲି ଧରି ନିଆଯାଇ ପାରେ । ଏକ ପକ୍ଷରେ, କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଦୀପନା ପ୍ରତି ଏହା ଏକପ୍ରକାରର ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା ପ୍ରଦର୍ଶନ । ଅପର ପକ୍ଷରେ, ପରିସ୍ଥିତି ମଧ୍ୟରେ କେତେକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଉଦ୍ଦୀପନା ପ୍ରତି ଏହା ଏକ ପ୍ରକାରର ମନଯୋଗ ପ୍ରଦର୍ଶନ । ନିମ୍ନଶ୍ରେଣୀର ଜୀବମାନଙ୍କ ମଧ୍ୟରେ ଏହା ଦେଖାଯାଏ ଏକ ପ୍ରକାରର ସ୍ପର୍ଶ-କାତରତା ବା ଉଦ୍ଦୀପନା କାତରତା ଭାବରେ । ଅନ୍ୟ ଦୃଷ୍ଟିରୁ ଏହାକୁ ସମ୍ବେଦନା-ସ୍ୱଚ୍ଛତା [Affective Vividness]ର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ଅବସ୍ଥା ଭାବରେ ମଧ୍ୟ ଗ୍ରହଣ କରାଯାଇପାରେ । ସୁତରାଂ "ଚେତନା"ର ଏକ ନିର୍ଦ୍ଦିଷ୍ଟ ପରମ-ସ୍ତର [Absolute degree of concious-ness] ବୋଲି କିଛି ନାହିଁ ।

Digitized by srujanika@gmail.com

× × Consciousness is simply a specific feature of sensibility, a form of behaviour. Sensibility involves on the one hand an innate response to certain things, and on the other hand, certain things in the environment to be interested in. × × Consciousnees and unconsciousness simple represent degress of affective vividness. × × There is no absolute degree of consciousness. It is the ego that is conscious but the ego in turn is composed of a series of experiences selected above a certain indistinct threshold [Further Studies in a dying culture—Pages 195, 198-9.]

ଆଧୁନିକ ଅବବୋଧ [Modern Sensibility] ସମ୍ପର୍କରେ ଅଧିକ ବିବରଣୀ ପାଇଁ ଲେଖକଙ୍କର "ଆଧୁନିକ ଅବବୋଧ" ପୁସ୍ତକ ଦ୍ରଷ୍ଟବ୍ୟ ।

●

Digitized by srujanika@gmail.com

ସହାୟକ ଗ୍ରନ୍ଥସୂଚୀ

1. The Common Sense of Science.	J. Bronowski
2. The Limitations of Science.	J. W. N. Sullivan
3 Meaning and Purpose.	Kenneth Walker
4. Human Destiny.	Le comte du Nouy
5. Science and Moral Life.	Max Otto.
6. Science and Human Values.	J. Bronowski
7. Out of my later years Thomus and Hudson, London, 1950.	Albert Einstein
8. The Universe and Dr. Einstein. Mentor Books, 1953 Pages 36-37, 45-48.	Lincoln Barneth
9. Michelson and the Speed of light Pyramid Books, N. Y, 1962.	Bernard Jaffe.

Digitized by srujanika@gmail.com

10. One, two, three… Infinity. Mentor Book, 1960 Pages 86-87, 91-92, 98-100, 103-4, 112 etc.	George Gamow.
11. Foundation of Sciences in Ancient India. The Research Institute of Ancient Studies, New Delhi, 1975.	Satya Prakash
12. Time, Space and Things. Penguin Books, 1976 Pages 50, 57	B. K. Ridley
13. The General Principles of Relativity in its philosophical and historical aspects.	H. Wildon Car
14. The Principle of Relativity. —a Collection of Original Memoirs on the special and general theory of Relativity—with notes by A. Summerfeld. Translated by W. Perrett & G. B. Jeffery Dover Publications, Inc.	H. A. Lorentz, A. Einstein, H. Minkowski & H. Weyl.

Digitized by srujanika@gmail.com

15. Introduction to Special Theory of Relativity, Orient Longman. — C. M. Srivastava

16. Theory of the motion of the heavenly bodies moving about the Sun in conic sections… translation of "Theori a Motus" (1848-52) by Charles Henry Davis, Dover Publications, Inc. N. Y. — Charles Henry Davis

17. The Principle of Relativity. — A. N. Whitehead

18. What is Science ? Washington Square Press N. Y. 1961 — Editor:- James R. Newmann

19. Time and its Mystries by James Arthur Foundation N.Y.University Press,1936. — (i) R. A. Millikan (ii) John C. Merriam (iii) Harlow Shaplay (iv) James H. Breasted

20. Modern Scientific Thought—Part I—Mysterious Universe. The Home Library Club. — Sir James Jeans

21. The Meaning of Evolution, Mentor Book 1956. — George Gaylord Simpson

Digitized by srujanika@gmail.com

22. A History of Science, Technology and Philosophy in the Eighteenth Century (New York, Macmillan, 1939.) — A Wolf

23. Alice in Wonder land. — Lewis Carol

24. The Psychology of Consciousness. Penguin Books, 1972. Pages 95-96. — Robert E. Ornstein

25 The Origin of Consciousness in the breakdown of the Bicameral Mind. Allen Lane Penguin Books Ltd. 1979. Pages 1-18, 21-48, 48-66, 129-137. — Julian Janes

26. The Psychology of Science. —A Reconnaissance. Chicago, Henry Regnery, 1969. — Abraham Maslow

27. The Nature of Human Consciousness. San Francis Co: W. H. Freeman & Co, N. Y. The Viking Press,1973. — Robert Ornstein

Digitized by srujanika@gmail.com

28. The Psychology of Personal Constructs. N. Y. Norton, 2 Vols 1955.	George Kelly
29. Altered States of Consciousness. N. Y. John Wiley & Sons, 1969.	Ed. Charles T. Tart
30. On the Psychology of Meditation. N. Y. The Viking Press, 1971 London, George Allen & Unwin, 1973.	Claudio Narango & Robert Ornstein
31. Introduction to Psychology. TMH Edition, 1975.	Morgan & King
32 A History of Experimental Psychology. The Times of India Press, Bombay.	Edwin G. Boring
33. Contemporary Approaches to Psychology. Affiliated East-West Press, Pvt. Ltd. New Delhi, 1969. Chap-7 Sensory Processes : Systematic Develop-	Edited by : Harry Helson & William Bevan

Digitized by srujanika@gmail.com

	ments and Related Data. Chap-8—Perception.	
34.	The Ego and the Id. Trans. Joan Riviere—London, 1949.	S Freud
35.	Modern Man in Search of a Soul	C. G Jung
	The Indvidual Psychology of Alfred Adler Edited & annotated by H. L. Ansbacher & R. R. Ansbacher, George Allen & Unwin, London, 1958.	
36.	Principles of Psychology	William James
37.	The Problems of Animate Motion in the Seventeenth Century. Journal of the History of Ideas, 1970, 31 :	J. Jaynes
38.	Creation by Evolution.	F. Mason
39.	The Psychic life of Micro-Organisms.	H. S. Jennings
40.	Nature of Consciousness in Hindu Philosophy.	S. K. Saksena

Digitized by srujanika@gmail.com

41. Indian Philosophy Vol-I — Radhakrishnan

42. Indian Philosophy Vol-II. — Radhakrishnan

43. Creative Evolution The Modern Book Library, N. Y., 1944. — Henry Bergson

44. History of Western Philosophy Page 684-690. — Bertrand Russel

45. Guide to Modern Thought. Faber and Faber, London, 1948. — C. E. M. Joad

46. Caraka Sanhita Vol-II [Sarirasthana—Chap I —PP 57-58, 325-326] — R. K. Sharma & Bhagwan Dash

47. ଭାରତୀୟ ଦର୍ଶନ — ବଳଦେବ ଉପାଧ୍ୟାୟ
[ଓ· ସା· ଏ· ପୃ ୧୫୦, ଅନୁବାଦ—ପଣ୍ଡିତ ଗୋବିନ୍ଦଚନ୍ଦ୍ର ମିଶ୍ର ୨୧୨]।

48. ପାଶ୍ଚାତ୍ୟ ଦର୍ଶନର ଇତିହାସ —ଆଧୁନିକ ଯୁଗ [ପୃ ୪୧-୪୨ ୧୦୪-୧୦୫, ୧୧୪-୧୧୫ ଓ ୩୩୮-୩୪୨]। — ହୃଦାନନ୍ଦ ରାୟ ଓ ଗଣେଶ୍ୱର ଦାସ

Digitized by srujanika@gmail.com

49. Sex and Repression in Savage Societies Edited by C.K. Ogden, Routledge & Kegan Paul, N. Y. 1979. — Bronislaw Malinowski

50. Further Studies in a Dying Culture. — Christopher Caudwell

51. Dialectics of Nature Foreign Languages Publishing House, Moscow, 1954. — Engels

52. The Sahitya Darpana. [Parichedas I, II, Motilal Banarsidass, 1974 X] Pages 109-112, 114-123, 123 128. — P. V. Kano.

53. Literary Criticism—a short history. Oxford & I B H, Indian Edition, 1964. Pages 584-5, 593-6, 636, 643 6. — William K. Wimsatt Jr & Cleanth Brooks

54. Encyclopaedia of Social Sciences. Volumes, 3-4, Macmillan Co. N. Y. Pages 621-645. — Article by Bronislaw Melinowski

55. American Journal of Psychology 3, (1891), 453 529.

Digitized by srujanika@gmail.com

56. Mirror, June 1979 Pages 60-64. Article on "Zen, Alice, & Einstein's theory." — Biman Roy

57. ସାହିତ୍ୟ ଦର୍ପଣ, [ଓ· ସା· ଏ·], ୧୯୭୫ । ପୃ-୩୫-୩୭, ୩୯, ୪୧, ୪୫, ୪୭, ୫୧, ୬୨-୬୩, ୭୦-୭୧, ୭୫, ୭୯୦, ୭୯୫, ୮୧୮-୮୧୯, ୮୩୪ ।। — ବିଶ୍ୱନାଥ କବିରାଜ
ଅନୁବାଦ :—
ପଣ୍ଡିତ ନାରାୟଣ ମହାପାତ୍ର

58. କାବ୍ୟପ୍ରକାଶ [ଓ· ସା. ଏ·], ୧୯୬୪ । ପୃ-୩୭, ୪୦, ୪୩-୬୨, ୮୨, ୫୭୪, ୫୭୭, ୬୧୬ ।। — ମମ୍ମଟ ଭଟ୍ଟ
ଅନୁବାଦ :—
ପଣ୍ଡିତ ନାରାୟଣ ମହାପାତ୍ର

59. ଧ୍ୱନ୍ୟାଲୋକ [ଓ· ସା· ଏ·], ୧୯୮୧ । ପୃ-'ଘ' ରୁ 'ଜ', ୨୮୬-୭, ୨୮୯, ୨୯୨, ୨୯୫-୨୯୯ ।। — ଆନନ୍ଦ ବର୍ଦ୍ଧନ
ଅନୁବାଦ :—
ପଣ୍ଡିତ କୁଳମଣି ମିଶ୍ର ଶର୍ମା ।

Digitized by srujanika@gmail.com

ବ୍ୟବହୃତ ପରିଭାଷା

Absolute	ପରମ
Space	ପରମ ପୃଥୁ
Teme	ପରମ-କାଳ
Abstraction	ଭାବାତ୍ମକ ମୂର୍ତ୍ତି, ଅମୂର୍ତ୍ତି
Acceleration	ତ୍ୱରଣ
Adaptation	ଅଭିଯୋଜନା
Affect	ବ୍ୟଞ୍ଜନା
Aggregation of Position	ସ୍ଥିତି-ସଙ୍କୋଚନ
Aggregation of Momentum	ଗତି-ସଙ୍କୋଚନ
Alchemy	ରସବିଦ୍ୟା, ଅପରସାୟନ
Anabolism	ଉପପଚନ
Apriori	ପ୍ରାଗନୁଭବିକ, ସହଜଲବ୍ଧ ଅନୁଭବାଜନ୍ୟ
Attention	ମନଯୋଗ
Atom	ପରମାଣୁ
Atomic Number	ପରମାଣୁ ସଂଖ୍ୟା
Automatisation	ସ୍ୱୟଂକରଣ
Behaviour	ବ୍ୟବହାର, ଆଚରଣ
Calculus	କଳନ ଗଣିତ
Cause	କାରଣ, ହେତୁ

Digitized by srujanika@gmail.com

Chain Reaction	ଶୃଙ୍ଖଳ ପ୍ରତିକ୍ରିୟା
Chance	ସମ୍ଭାବନା, ଦୈବ
Change	ପରିବର୍ତ୍ତନ
Concentration	ଧାରଣା
Concept	"ଧାରଣା"
Configuration	ଗଠନ
Conjunction	ସଂଯୋଗ
Consetency	ସଙ୍ଗତି
Construct	ରୂପକଳ୍ପ
Content	ଅନ୍ତର୍ନିହିତ ବସ୍ତୁ, ସତ୍ତ୍ୱ, ଆଧେୟ
Context	ପ୍ରସଙ୍ଗ, ପ୍ରକରଣ
Continuum	ଅବିରଳ ସ୍ଥିତି, ଅବିଚ୍ଛିନ୍ନତା
Deceleration	ମନ୍ଦନ
Deduction	ଅବରୋହ ଉପପାଦନ ପ୍ରଣାଳୀ
Effect	କାର୍ଯ୍ୟ, ପ୍ରତ୍ୟୟ
Electric Field	ବୈଦ୍ୟୁତିକ କ୍ଷେତ୍ର
Electron	ବିଦ୍ୟୁଦଣୁ
Electronotivi Force	ବିଦ୍ୟୁତଚାଳିତ ବଳ
Elementary Particles	ମୌଳିକ କଣିକା
Elixir of Life	ମୃତସଞ୍ଜୀବନୀ
Empirical	ଅନୁଭବସିଦ୍ଧ
Empirical Consciousness	ଲୌକିକ ଚେତନା
Energy	ଶକ୍ତି
Epiphenomenon	ଅନୁଘଟଣା
Essence [Quiddity]	ଅନ୍ତ୍ୟବିଶେଷ
Eternity	ମହାକାଳ
Experiment	ଅଭିକ୍ରିୟା

Digitized by srujanika@gmail.com

Field	କ୍ଷେତ୍ର
Force	ବଳ
Form	ରୂପ/ମୂର୍ତ୍ତି
Frequency	କମ୍ପନାଙ୍କ
Gradient (Potential)	ବିଭବ
Habituation	ଅଭ୍ୟାସ
Heat	ତାପ
Homogenious	ସମସତ୍ତ୍ୱ ବିଶିଷ୍ଟ
Idea	ଭାବ
Induction	ଆରୋହ ଉପାଦାନ ପ୍ରଣାଳୀ
Inertia	ଜଡ଼ତା, ଜଡ଼ତ୍ୱ
Innate	ଅନ୍ତର୍ନିହିତ
Instrumental Cause	ନିମିତ୍ତ କାରଣ
Intuition	ପ୍ରତ୍ୟକ୍ଷ
Irritability	ଉଦ୍ଦୀପନା ବା ସ୍ପର୍ଶକାତରତା
Isotropic	ଦିଗ ନିରପେକ୍ଷ
Katabolism	ଅପଘଟନ
Kinetic Energy	ଗତିଜ ଶକ୍ତି
Life Force	ଜୀବ ଶକ୍ତି
Linear	ସରଳ ରୈଖିକ
Macrocosm	ମହିମା, ବୃହତ୍ ପରିସରଶ୍ରେଣୀ
Magnetic Field	ଚୁମ୍ବକୀୟ କ୍ଷେତ୍ର
Magnitude	ମହତ୍ତ୍ୱ
Material Cause	ଉପାଦାନ କାରଣ
Mass	ବସ୍ତୁତ୍ୱ, ଭର
Matter	ବସ୍ତୁ
Microcosm	ଅଣିମା, କ୍ଷୁଦ୍ର ପରିସର
Mechanical	ବୈଷୟିକ

Digitized by srujanika@gmail.com

Mechanical Energy	ଯାନ୍ତ୍ରିକ ଶକ୍ତି
Meditation	ଧ୍ୟାନ
Modelling	ସଜ୍ଜୀକରଣ
Momemtum	ସଂବେଗ
Nerve Impulse	ସ୍ନାୟୁ ସ୍ପନ୍ଦନ
Nucleus	କେନ୍ଦ୍ରାଣୁ
Object	ବସ୍ତୁ, କର୍ମ
Pattern	ବିନ୍ୟାସ
Perception	ଉପଲବ୍ଧି
Periodic System of Elements	ପର୍ଯ୍ୟାୟ ସରଣୀ
Philosopher's Stone	ପରଶମଣି
Physical Process	ବୈଷୟିକ ଧାରା
Physical Energy	ଭୌତିକ ଶକ୍ତି
Plenum	ବସ୍ତୁ ପରିପୂର୍ଣ୍ଣ ସ୍ଥାନ/ପୃଥୁ
Potential (Plasticity)	ବିଭବ, ପ୍ରବଣତା
Probability	ସମ୍ଭାବନା
Property	ଧର୍ମ
Proton	ପ୍ରାଣୁ
Protoplasm	ଜୀବକ
Radiant Energy	ବପଶ୍ଚତ ରଶ୍ମି/ଶକ୍ତି
Radiation	ରଶ୍ମି
Reflection	ମନନ
Selection	ମନୋନୟନ
Sensitivity	ସମ୍ବେଦନଶୀଳତା
Shift	ଅପସାରଣ
Situation	ପରିସ୍ଥିତି
Space	ପୃଥୁ

Digitized by srujanika@gmail.com

Spontancity	ସ୍ବତ୍ୟସ୍ତତା
Statistical	ପରିମାଣାତ୍ମକ, ବିବରଣାତ୍ମକ
Stream of Consciousness	ଚେତନାର ପ୍ରବାହ
Structure	ଗଠନ
Subject	ବ୍ୟକ୍ତି, କର୍ତ୍ତା
Substance	ବସ୍ତୁ, ଦ୍ରବ୍ୟ
Succession	କ୍ରମ
Suggistiveness	ସୂଚନା-ଧର୍ମ
Sun Dial	ସୂର୍ଯ୍ୟଶଙ୍କୁ
Superem Sosition	ଅଧ୍ୟାରେପ
Tension	ଦ୍ୱନ୍ଦ୍ୱ
Transcendental Consciousness	ଅଲୌକିକ ବା ପାରମାର୍ଥିକ ଚେତନା
Trial and Error	ପରୀକ୍ଷା ଓ ଅକୃତକାର୍ଯ୍ୟତା
Truth	ସତ୍ୟ
Velocity	ପରିବେଗ
Void	ଶୂନ୍ୟ

Digitized by srujanika@gmail.com

Name Index

ଅର୍ଜୁନ	Epic Hero, ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୧୦୦୦-୯୦୦
ଆଇନ୍‌ଷ୍ଟାଇନ୍	(୧୮୭୯-୧୯୫୫)
ଆକ୍ୱିନାସ୍	(୧୨୨୫ ବା ୧୨୨୬-୧୨୭୪)
ଆଗ୍ରି କୋଲ୍ ଆଡ୍‌ଲର୍	(୧୮୭୦-୧୯୩୭)
ଆନାକ୍‌ସିମିନ୍‌ସ	(ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୫୮୮-୫୨୪)
ଆଭୋଗାଡ୍ରୋ	(୧୭୭୬-୧୮୫୬)
ଆରିଷ୍ଟଟଲ	(ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୩୮୪-୩୨୨)
ଇଉକ୍ଲିଡ୍	(ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୩ୟ ଶତାବ୍ଦୀ)
ଇଉଲର	(୧୭୦୭-୧୭୮୩)
ଇନ୍ଦ୍ର	Vedic / Epic God.
ଉଇଲିଅମ୍ ଜେମ୍‌ସ	(୧୮୪୨-୧୯୧୦)
ଉଦନ୍ତନାଗସେନ	
ଉଣ୍ଟ	(୧୮୩୨-୧୯୨୦)
ଏପିକଉରସ୍	(ଖ୍ରୀ. ପୂ. ୩୪୧-୨୭୦)
ଏମ୍ପିଡୋକ୍ଲିସ୍	(ଖ୍ରୀ. ପୂ. ୫ମ ଶତାବ୍ଦୀ)
ଏମରସନ୍	
ଓଲଡେନ୍‌ବର୍ଗ	(ସପ୍ତଦଶ ଶତାବ୍ଦୀ)

Digitized by srujanika@gmail.com

କଣାଦ	(ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୭ଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀ)
କପରନିକସ	(୧୪୭୩-୧୫୪୩)
କାଣ୍ଟ	(୧୭୨୪-୧୮୦୪)
କାବାନିସ୍	(୧୭୫୭-୧୮୦୮)
କାଭେଣ୍ଡିସ୍	(୧୭୩୧-୧୮...)
କୁମାରିଲ	
କେଲ୍ଭିନ୍	(୧୮୨୪-୧୯୦୭)
କୋଲେରିଜ୍	(୧୭୭୨-୧୮୩୪)
କ୍ରେସମର	(ହ୍ବିଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ)
କ୍ରୁକ୍ସ	(୧୮୩୨-୧୯୧୯)
କ୍ଲାର୍କ	(ସପ୍ତଦଶ-ଅଷ୍ଟାଦଶ ଶତାବ୍ଦୀ)
ଗଲ୍	(୧୭୫୮-୧୮୨୮)
ଗାଲିଲିଓ	(୧୫୬୪-୧୬୪୨)
ଗୋଲ୍ଡଷ୍ଟିନ୍	
ଚରକ	(ଖ୍ରୀ· ପୂ· ଷଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀ)
ଗୃଡ୍ଉଇକ୍	(୧୮୯୧......)
ଚାର୍ଲସ ଡାରଉଇନ୍	(୧୮୦୯-୧୮୮୨)
ଚାର୍ବାକ	
ଜନ୍ ଫ୍ରେଡ୍ରେରିକ୍ ହର୍ବାର୍ଟ	(୧୭୭୬-୧୮୪୧)
ଜର୍ମର	(୧୮୯୬-)
ଜେନୋ	(ଖ୍ରୀ. ପୂ. ୫ମ ଶତାବ୍ଦୀ)
ଜଙ୍ଗ୍	(୧୮୭୫-)
ଟିଚେନର	(୧୮୬୭-୧୯୨୭)
ଟୋଲେମି	(ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୨ୟ ଶତାବ୍ଦୀ)
ଡାଉସନ୍	(୧୮୮୧-)
ଡାଲଟନ୍	(୧୭୭୬-୧୮୪୪)
ଡଉବଏସ୍	
ଡେମୋକ୍ରିଟସ୍	(ଖ୍ରୀ. ପୂ. ୪୬୦-୩୫୭)

Digitized by srujanika@gmail.com

ଡି· ବ୍ରୋଗ୍ଲି	(୧୮୯୨-)
ଡେକାର୍ଟେ	(୧୫୯୬-୧୬୫୦)
ଥମ୍ସନ୍	(୧୮୫୬-୧୯୪୦)
ଥେଲସ୍	(ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୬୨୪-୫୩୪)
ଥୋମାସ୍ ବ୍ରାଉନ୍	(୧୭୭୮-୧୮୨୦)
ଥୋମାସ୍ ୟଙ୍ଗ୍	(୧୭୭୩-୧୮୨୭)
ଦାନ୍ତେ	(ଖ୍ରୀ· ଅ· ୧୨୬୫-୧୩୨୧)
ଦ୍ରୋଣ	**Epic Hero**
ନାଗାର୍ଜୁନ	(ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୩ୟ ଶତାବ୍ଦୀ)
ନିଉଟନ୍	(୧୬୪୨-୧୭୨୭)
ନିଉଲାଣ୍ଡସ୍	(୧୮୩୮-୧୮୯୮)
ପାଭ୍ଲଭ୍	(୧୮୪୯-୧୯୩୬)
ପାର୍ମିନାଇଡ଼ସ୍	(ଖ୍ରୀ. ପୂ· ୫ମ ଶତାବ୍ଦୀ)
ପାରସିଲସ୍	(୧୪୯୩-୧୫୪୧)
ପ୍ରାଉଟ୍	(୧୭୮୫-୧୮୫୦)
ପ୍ରଜାପତି	
ପ୍ରିଷ୍ଟଲି	(୧୭୩୩-୧୮୦୪)
ପ୍ଲାଟୋ	(ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୪୨୮-୩୪୮)
ଫାରାଡ଼େ	(୧୭୯୧-୧୮୬୭)
ଫିଚେ	(୧୭୬୨-୧୮୧୪)
ଫିଜରାଲ୍ଡ଼୍	
ଫେକନର	(୧୮୦୧-୧୮୮୭)
ଫ୍ରୟଡ଼	(୧୮୫୬-୧୯୩୯)
ଫ୍ରାଙ୍କଲିନ୍	(୧୭୦୬-୧୭୯୦)
ଫ୍ରେସ୍ନେଲ୍	(୧୭୮୮-୧୮୨୭)
ବଏଲ	(୧୬୨୭-୧୬୯୧)
ବର୍ଟ୍ରାଣ୍ଡ୍ରସେଲ	(୧୮୭୨-)
ବାକନ୍	(୧୫୬୧-୧୬୨୬)

Digitized by srujanika@gmail.com

ବର୍କ୍‌ଲେ	(୧୬୮୫-୧୭୫୩)
ବଳଦେବ ଉପାଧ୍ୟାୟ	
ବେକର୍	(୧୬୩୫-୧୬୮୨)
ବୁଦ୍ଧଦେବ	(ଖ୍ରୀ· ପୂ· ଷଷ୍ଠ ଶତାବ୍ଦୀ)
ବୋହର	(୧୮୮୫-୧୯୬୨)
ବୋର୍ନ	(୧୮୮୨-)
ବ୍ରିଉଷ୍ଟର	(୧୭୮୧-୧୮୬୮)
ଭୋଲ୍ଟାୟାର	(୧୬୯୪-୧୭୭୮)
ମାଇକେଲ୍‌ସନ୍	(୧୮୫୨-୧୯୩୧)
ମାକ୍ସଓ୍ବେଲ	(୧୮୩୧-୧୮୭୯)
ମାକ୍ସ୍‌ପ୍ଲାଙ୍କ	(୧୮୫୮-୧୯୪୭)
ମାର୍ଟିନ ଲୁଥର	(୧୪୮୩-୧୫୪୬)
ମାର୍ଶାଲ ହଲ	(୧୭୯୦-୧୮୫୭)
ମାଲ୍‌ଥସ	(୧୭୭୫-୧୮୧୨)
ମିନ୍‌କୋସ୍କି	
ମିଲ୍‌ଟନ୍	(୧୬୦୮-୧୬୭୪)
ମିଲିକାନ	(୧୮୬୮-୧୯୫୩)
ମେଣ୍ଡେଲିଫ୍	(୧୮୩୪-୧୯୦୭)
ମୋଜଲି	
ମୋରଲି	(୧୮୩୮-୧୯୨୩)
ମୈତ୍ରେୟୀ	
ଜନ୍‌ଷ୍ଟୋନଷ୍ଟୋନି	(୧୮୨୬-୧୯୧୧)
ଜନ୍‌ଷ୍ଟୁଆର୍ଟମିଲ୍	(୧୮୦୬-୧୮୭୩)
ଯାଜ୍ଞବଲ୍‌କ୍ୟ	
ଜେନୋ	(ଖ୍ରୀ. ପୂ. ୪୯୦୧-୪୩୫)
ଜେମ୍ସମିଲ୍	(୧୭୭୩-୧୮୩୬)
ଜେମ୍ସ୍ ଜନ୍‌ସ୍	(୧୮୭୭-୧୯୪୬)
ରଥରଫୋର୍ଡ଼	(୧୮୭୧-୧୯୩୭)

Digitized by srujanika@gmail.com

ରବୀନ୍ଦ୍ରନାଥ (୧୮୬୧-୧୯୪୧)
ରାଧାକୃଷ୍ଣନ (୧୮୮୮-)
ରବର୍ଟ ହ୍ୱାଇଟ୍ (୧୭୧୪-୧୮୦୮)
ରାମାନୁଜ (୧୦୩୭-୧୧୩୭)
ରୋଜର ବାକନ୍
ରୋରସାକ
ଲକ୍ (୧୬୩୨-୧୭୦୪)
ଲରେଞ୍ଜ (୧୮୫୩-୧୯୨୮)
ଲାଇବ୍‌ନିଜ (୧୬୪୬-୧୭୧୬)
ଲାପ୍‌ଲେସ୍ (୧୭୪୯-୧୮୨୭)
ଲୁଥର
ଲାଭୋଇଜର (୧୭୪୩-୧୭୯୪)
ଲା ମେଟ୍ରି (୧୭୦୯-୧୭୫୧)
ଲିଉସିପସ୍ (ଖ୍ରୀ. ପୂ. ୫ମ ଶତାବ୍ଦୀ)
ଲିବେଡିଅଫ୍
ଲୁକ୍ରେଟିଅସ୍ (ଖ୍ରୀ· ପୂ· ୯୮-୫୫)
ଲୋଏବ (୧୮୫୯-୧୯୨୪)
ଶଙ୍କର (୭୮୮-୮୨୦)
ଷ୍ଟାନ୍‌ଫୋର୍ଡ୍
ଷ୍ଟାଲିଙ୍ଗ (୧୬୬୦-୧୭୩୪)
ସମର ଫେଲ୍ଡ୍
ସାଲସ୍‌ବର୍ଗ
ସିସେରୋ (ଖ୍ରୀ: ପୂ: ୧୦୬-୪୩)
ସେନେକା (ଖ୍ରୀ: ପୂ: ୪-ଖ୍ରୀ: ଅ: ୬୫)
ସେଲଡନ୍ (୫ଂଶ ଶତାବ୍ଦୀ)
ସ୍କିଲେ (୧୭୪୨-୧୭୮୬)
ସ୍ପ୍ରାଙ୍ଗର (୧୮୮୨-୧୯୬୧)
ସ୍ପିନୋଜା (୧୬୩୨-୧୬୭୭)

Digitized by srujanika@gmail.com

ଷ୍ଟୋକ୍ସ	(୧୮୧୯-୧୯୦୩)
ହାଇଜେନ୍ସ	(୧୬୨୯-୧୬୯୫)
ହର୍ଜ	(୧୮୫୭-୧୮୯୪)
ହାବ୍‌ଲ	(୧୮୮୯-୧୯୫୩)
ହବ୍‌ସ୍	(୧୫୮୮-୧୬୭୯)
ହାଇସେନବର୍ଗ	(୧୯୦୧-)
ହାରାକ୍ଲିଟସ୍	(ଖ୍ରୀ: ପୂ: ୫୩୫-୪୭୫)
ହୁକ୍	(୧୬୩୫-୧୭୦୩)
ହେଗେଲ	(୧୭୭୦-୧୮୩୧)
ହେନେଷ୍ଟ ନିକୋଲାସ	
ହେମ୍‌ହୋଲ୍‌ଜ	(୧୮୨୧-୧୮୯୪)
ହେଲ୍‌ମେଣ୍ଟ	

Digitized by srujanika@gmail.com